16208 B

Gio: Batta Boggo

Z. 6.

INSTITUTIONES
PATHOLOGICAE

AUCTORE

LEOP. MARCO ANT. CALDANIO

Phil. & M. D. Medic. Theoreticae. & Anatomes olim in Acad. Bononiensi, nunc in Patavino Gymnasio P. P. Profess. Reg. Scient. Academ. Londinens. Berolinens. Gottingens. Medic. Parisin. Instit. Bononiens. Socio, Scient. Litter. & Artium Patav. Academico Stipend. &c.

EDITIO PRIMA NEAPOLITANA

POST TERTIAM ITALICAM AUCTA ET EMENDATA.

NEAPOLI MDCCLXXXVII.

Excudebat IOSEPH MARIA PORCELLI Bibliopola, & Typographus Reg. Acad. Militaris.

Publica auctoritate.

6
WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

AUDITORIBUS SUIS
L. M. A. CALDANIUS.

Arduum Scribenti ac perdifficile semper fuit ea angustis limitibus coercere, quæ nullis fere terminis sunt definita. Hoc cum de aliis Scientiis atque Artibus dici merito potest, tum multo æquius de Physiologia ac Pathologia, quæ Naturam omnem, quam longe lateque patet, complectuntur; quamvis non pauci inveniantur Medici, qui, sibi nimium confidentes, in utraque hac Medicinæ parte plurimum se pollere glorientur. Sed erat novissimis legibus obtemperandum, quibus sancitum est, ut rerum pertractandarum Synopsin quandam proponeremus, quam fidelibus oculis subjectam consulere diligenter in antecessum possitis: hinc enim in Vos gemina utilitas redundatura fuerit; altera, ne, cum publice privatimque res ipsas enucleabimus, quidquam novum atque insolens Vobis accidat; altera, ne, cum publicum de his ipsis rebus subituri eritis examen, Vobis præsidia

deesse possint, quibus adjuti et Vobis laudem comparare possitis, et Præceptorum nomen tueri, et munificentissimi Principis sollicitudini ac providentiæ respondere. Nec vero solum in scribendis his, sed neque in explicandis, ausim profiteri rerum amplitudinem exæquare me unquam posse. Hæc cum mecum ipse reputarem, diurna nocturnaque manu versare non destiti eorum Auctorum volumina, qui in Theoretica Medicinæ parte immortalitatem sibi apud Posteros peperere. Quæ vero in scriptis hisce a viris præstantissimis Boerhaavio, Hallero, Gaubio, aliisque excerpserim, quæ silentio prætermiserim, quæ addiderim, quæ mutaverim, judicium vestrum esto. Hac autem in re præstanda, palam dico, non Magistris sed Vobis scripsisse me; quod ipsum etiam scribendi genus, nudum, simplex, ac nullis salebris impeditum, vel me tacente, testatur: quippe qui, ut cum Martiali loquar,

. . . . Nostræ fercula cœnæ

Malim Convivis quam placuisse Cocis;

IN.

INDEX

CAPITUM.

CAP. I. DE *Morborum Natura*. pag. 1.

CAP. II. *De Morborum differentiis in genere*. 25

CAP. III. *De differentiis morborum essentialibus ſive de ſpecie*. 48

CAP. IV. *De morbis ſimpliciſſimis ad ſimpliciſſima ſolida pertinentibus*. 58

CAP. V. *De Morbis organicis*. 70

CAP. VI. *De Humorum morbis, et primum de cohæſione aucta vel imminuta*. 79

CAP. VII. *De Morbis ex humorum copia*. 91

CAP. VIII. *De Morbis humorum proprio loco aberrantium*. 102

CAP. IX. *De Morbis ex rubro Sanguine aut ſero in vaſa minorum generum traducto*. 111

CAP. X. *De Morbis ex vitiis motus in humoribus*. 127

CAP. XI. *De Morbis ex prava humorum qualitate in genere*. 136

CAP. XII. *De Morbis ex prava humorum qualitate in ſpecie*. 150

CAP. XIII. *De Morborum cauſis generatim*. 175

CAP.

Cap. XIV.	*De Morborum causis speciatim ; et primo de Aere, tamquam morborum causa.*	194
Cap. XV.	*De Alimentis tamqudm morborum causa.*	225
Cap. XVI.	*De Motu et quiete, tamquam morborum causa.*	236
Cap. XVII.	*De Vigilia, et somno, tamquam morborum causa.*	242
Cap. XVIII.	*De Animi Pathematibus, tamquam morborum causa.*	248
Cap. XIX.	*De Excretis et Retentis, tamquam morborum causa.*	260
Cap. XX.	*De Symptomatologia generatim.*	275
Cap. XXI.	*De Symptomatibus speciatim, et primum de Dolore.*	285
Cap. XXII.	*De Anxietate.*	291
Cap. XXIII.	*De Symptomatibus pertinentibus ad organum Tactus.*	299
Cap. XXIV.	*De Symptomatibus pertinentibus ad organum Visus.*	308
Cap. XXV.	*De Symptomatibus pertinentibus ad organum Auditus.*	322
Cap. XXVI.	*De Symptomatibus pertinentibus ad Organum Olfactus.*	332
Cap. XXVII.	*De Symptomatibus pertinentibus ad organum Gustus.*	340
Cap. XXVIII.	*De Symptomatibus pertinentibus ad internos sensus.*	245
Cap. XXIX.	*De Symptomatibus pertinentibus ad functiones animales.*	352

Cap.

Cap. xxx. *De Symptomatibus pertinentibus ad functiones vitales, et primum ad Respirationem.* 366
Cap. xxxi. *De Symptomatibus pertinentibus ad actionem Cordis, et Arteriarum.* 372
Cap. xxxii. *De Symptomatibus pertinentibus ad functiones naturales, et prius quidem ad primas digestionis vias.* 383
Cap. xxxiii. *De Symptomatibus pertinentibus ad secundas digestionis vias.* 397
Cap. xxxiv. *De Symptomatibus pertinentibus ad vias urinæ.* 411
Cap. xxxv. *De Symptomatibus pertinentibus ad læsionem sensibilium qualitatum.* 416

ERRATA EMENDATIONES

IN TEXTU

Pag.	lin.	ERRATA	EMENDATIONES
23	14	uitra	ultra
38	6	evolationi	evolutioni
39	ult.	distinguatur	distinguantur
47	I	*artificium*	*artificum*
50	22	cum utraque	cum utræque
65	I	coherens	cohærens
118	10	qupd	quod
120	3	aberrare	aberrare ; si
155	5	præcipe	præcipue
206	5	ex errore ioci	ex errore loci
225	14	*Num excessum*	*Num excessus*
230	19	menti obsersari	menti obversari
164	15	qu æporro	quæ porro
278	I	Syptoma	Symptoma
335	8	intetiores	interiores
379	16	311.	411.

IN ADNOTATIONIBUS

46	7	Cum viveam	Cum videam
ibid.	13	mognopere	magnopere
123	2	afflnxum	affluxum

PATHOLOGIAE PARS PRIOR.

CAPUT I.

De Morborum Natura.

Quid Pathologia, et quæ ac quot ejus partes.

Quod Græci Pathologiam vocant, Latinis sermo de præternaturalibus, ut ajunt, humani corporis affectionibus dici consuevit. Affectiones istiusmodi apud Medicos *morborum* nomine veniunt; in quibus eorum natura, differentiæ, causæ, et symptomata concomitantia peculiarem considerationem expostulant. Necessaria hæc consideratio fecit ut Pathologia in partes quatuor tri-

bueretur: in quarum prima de morborum natura, in altera de eorum differentiis, in tertia de eorum causis, in quarta de symptomatibus (de omnibus autem et singulis generatim) dicendum esset.

Quid pro rei alicujus natura *intelligendum sit.*

2. Cum autem *Naturæ* nomen frequenter a Philosophis ac Medicis usurpetur, idque apud priores plura significet, idcirco quid cum nos *naturam* dicimus intelligendum sit non inopportunum erit indicare. Est igitur apud nos *natura* id quod Veteres *quidditatem* dicebant: hoc autem vocabulo attributa designabant aut proprietates illas, quæ faciunt, ut res ea sit quæ reapse se se præbet, non vero alia. Quod sane idem est ac si diceres, *naturam* rei alicujus illud esse, quod rem ipsam constituit; et quo propterea posito ponitur ipsa res, deficiente res illa non ponitur; id quod rei ipsius *essentiam* significare videtur.

Quæ natura valetudinis et morborum generatim.

3. Quotiescunque igitur Pathologi morborum *naturam* sibi contemplandam ac describendam proponunt, non aliud sibi volunt quam attributa morborum in genere investigare atque aperire; quibus porro attributis deficientibus jam non adesset morbus. Ut vero ægritudo quæcumque est affectio valetudini contraria, et *natura* valetudinis ea est ut corpus vivens ſunctio-

ctiones omnes libere, alacriter, et constanter exerceat; ita *natura* morbi hujusmodi erit, ut viventis corporis functiones modo plures modo pauciores vel impediat, vel peculiari ratione perturbet.

Quæ definitio cum valetudinis, tum morbi.

4. Ex hac eadem *natura* cum valetudinis tum morborum utriusque hujus affectionis definitio orta est. Nempe valetudo est *ille status corporis humani* (1) *qui huic facultatem impertit aptam ad functiones omnes perfecte exercendas*: quemadmodum morbus definitur *status ille ejusdem corporis, qui facultatem tollit exercendæ actionis cujuscunque*, aut non sinit functiones peragi facile et absque incommodo. Cum autem hæc sit generalis cum valetudinis tum morbi definitio, in Tyronum gratiam monere prius oportet quid sit *facultas*, quid *functio* seu *actio*, demum quot in humano corpore facultatum genera insint.

Quid sit facultas et quid functio.

5. *Facultas* idem est ac potentia ad aliquid moliendum: *functio* est ipsa facultas in actum adducta. Perperam igitur a nonnullis faculta-

 tes

---

(1) Cum *humanum* dicimus, jam vivens omnes intelligunt: hominis quippe cadaver non idem eſt cum humano corpore.

tes cum functionibus seu actionibus confunduntur.

Quot sint facultatum genera.

6. Tria facultatum genera a Medicis in humano corpore constituuntur. Dici autem solent facultates istiusmodi *vitales*, *naturales*, *animales*: unaquæque rursus in alias dividi posset; et fortasse genera illa non sunt adeo inter se distincta, ut unius natura alterius naturam quadantenus non participet. Sed quæstionem hanc missam facimus; satius enim videtur, ad perspicuitatem, a recepta communiter divisione non recedere.

Vitales facultates quæ sint, et quibus visceribus insideant. Quæ vitæ definitio secundum nonnullos. Quæ definitio magis propria.

7. *Vitales* facultates eæ sunt, sine quibus vita stare non potest: ob hanc tantummodo rationem *vitales* appellantur. Pertinent eæ ad cor atque pulmones: quæ sane viscera dum propriis quodammodo defunguntur muneribus habetur quidem vita, verum non semper valetudinis integritas: neque enim vita animantium est *facultatum actionumque omnium conservatio* ut a nonnullis traditur; siquidem vita superest cum læsione aliarum etiam facultatum, de quibus paullo post. Ea definitio convenit potius valetudini, quæ vitam includit, quæque propterea vita *functionum vitalium conservatio* dici

dici potest. Ob id factum est ut vitales facultates merito dicerentur principes, cum iis vigentibus v ta consistat, debilitatis autem vel conquiescentibus vita ipsa infirmetur et deficiat.

Num facultates vitales sine aliarum adminiculo esse queant.

8. Dum autem animalia vivunt, et facultatum principum exercitium facultates ceteras ad actionem impellit, ipsa etiam vita et vitalis facultas nonnullis indiget adminiculis, quibus foveatur ac perstet. Nam cordis et pulmonum actio per instrumenta exercetur, quæ, velut cetera omnia cum animata tum inanimata, usu debilitantur, deteruntur, ad agendum inepta fiunt.

Quid præcipue ad earum exercitium requiratur. Naturales facultates quæ sint, et a quibus visceribus exerceantur.

9. Porro eorum, quæ deteruntur ac pereunt, reparatio a solis alimentis petenda est; quorum præparatione, alibili succo detritis locis apposito, exhaustisque pene canalibus novo repletis fluido, illud restituitur, quod vitæ actione singulis temporis momentis deperditur. Eam corporis molem, ad quam omnes et singuli plus minus perducimur, debemus iis quibus nutrimur. Humani corporis partes crescunt,

aliæ renovantur, coalescunt aliæ, si a causa aliqua separatæ fuerint ab invicem. Totum hoc a nutritione præcipue pendet, et facultas illa propter quam alimenta sic mutantur ut in materiam nutritionis facessere incipiant, ea est quæ *naturalis* appellatur: cujus sane exercitium ad tubum pertinet alimentorum, nec non ad magnam abdominalium viscerum partem, quæ humoribus in propria substantia elaboratis ad digestionem ciborum, eorumque separationem in chylum et materiam excrementitiam suam operam conferunt.

Num functiones naturales sine vitalibus esse possint.

10. Sed quoniam alimentorum præparatio in primis et secundis digestionis viis absoluta non sufficeret, nisi quod præparatum fuit per universum corpus distribueretur, detritisve locis apponeretur, satis, ut arbitror, manifestum est, naturales facultates, quæ ad vitales conservandas plurimum faciunt, ipsas vitales ponere tamquam præexistentes; quarum exercitio ac viribus et humores alimenta macerantes separantur suis locis, et conservatur calor, et movetur id quod debet atterere, et præparatur id quod proxime nutrire debet, præparatum autem opportunis locis admovetur, ut animale corpus vivat atque consistat.

An vitales et naturales facultates exerceantur cum molestia.

11. Facultatum cum vitalium tum naturalium exercitium mutationem ponit in instrumentis, quæ a natura fuerunt ad illud exercitium comparata: et nihilominus mutatio hæc non est hujusmodi, ut in eam animus advertat, aut ab ea commoveatur. Nemo, prospera utens valetudine, ex cordis, arteriarum, et pulmonum alternis motibus, a stomachi atque intestinorum naturali actione quicquam patitur; et quamvis ad alternum pectoris motum, nempe ad respirationem perficiendam, aliquis incommodi sensus nos compellat, quemadmodum in Physiologia demonstravimus; attamen, longum exercitium, et perexigua incommodi vis id præstant, ut nulla, ex respiratione secundum naturam, molestia nobis procreari videatur.

Animales facultates quæ sint.

12. Verum non eadem est ratio in omnibus facultatum generibus. Animales facultates, quas nunc exponendas aggredimur, hujusmodi sunt, ut ad eas exercendas vel mens compellat, vel in quarum exercitio mentis ipsius status mutetur; inde functiones, quæ hinc proficiscuntur, vocantur *animales*; quod mens atque animus, communiori consensu, sint unum atque idem. Huc pertinent propterea functiones omnes

nes a voluntate pendentes , nec non etiam illæ, quæ sensuum cum internorum, tum externorum ministerio peraguntur.

Quid ad functiones pertineat animales.

13. Motus igitur voluntarius, vel totius corporis, vel peculiaris cujusque partis, ad functiones animales pertinet. Volo aut corpus, aut partem aliquam movere, aut a motu conquiescere? Possum alterutrum perficere quotiescunque libuerit, quod (ubi integre valeam) facultas ad motum, aut ad quietem, in me est. Moveor reipsa, aut ex motu ad quietem revertor? Atque en facultas in actum adducta, adeoque exercitium ad quod mens impellit, quæ in eo voluntatis actu statum mutat. Inter noctis silentia aut somno indulgeo, aut meditationibus philosophicis: strepitus excitatur inopinanter; excutior a somno vel a meditatione: et en mutationem in mente, quæ aliò me distrahit, et quasi traducit. Ergo si functiones illæ dicuntur animales, ad quas non solum mens impellit, sed etiam in quarum exercitio mentis status mutatur, erit auditus functio animalis, et propterea etiam visus, et sensuum quorumcumque externorum exercitium.

Num interni sensus ad easdem functiones referri queant.

14. Cum autem ab externis sensibus ortum ducere videantur sensus interni, hi etiam inter

ter animales functiones erunt recensendi. Nam quis est qui in aliquid cogitans, illud sibi præsens non statuat in quod cogitat, aut quod saltem rationem aliquam habeat cum iis, quæ aliâs per externos sensus mentem commoverunt? Quis est qui in memoriam revocet ea quæ vidit, vel audivit, vel aliis externis sensibus excepit, absque efficta præsentia aliqua eorum, quæ nititur in memoriam revocare? Quis demum tam fervida pollet atque admirabili imaginandi vi, ut ea sibi animo repræsentet, quæ nullam habent similitudinem aut convenientiam cum iis, quæ per externos sensus olim mentem affecerunt? Si absque his præsidiis hæc nemo præstare potest, neque pariter ideas comparare, et alia ex aliis deducere, seu ratiocinari, erunt propterea internorum sensuum functiones inter animales recensendæ.

Quale esse debeat functionum exercitium in valetudine. Quid in morbis præter naturam se habeat.

15. Si igitur functionum harum omnium, de quibus hactenus, exercitium liberum, expeditum, constans, sine dolore ac molestia, valetudinem, quemadmodum diximus, constituit; morbus autem earum alias plus minus impedit aut perturbat; consequens est, ut vel fluidum vel solidum quod humanum corpus constituit, vel utrumque, præter naturam se habeat; prope-

ptereaque ab hoc vitio, tamquam a causa, solidorum vel fluidorum functio a naturali statu recedat sensibiliter; atque hinc functionis illius vitium per phœnomena in sensus incurrentia se se prodat, ut ex his Medicus de morbi præsentia, indole ejus peculiari, et auxiliis ad ipsum dispellendum comparatis judicare queat. Vitia siquidem phœnomenis sensibilibus destituta, si quæ sunt, Medicorum operam non exposcunt.

Quid functio læsa apud nonnullos.

16. Hæ sensibiles functionum læsiones apud præstantissimos quosdam Pathologos unum atque idem sunt cum ipso morbo; morbus quippe ab ipsis definitur *functio læsa*, quæ sane definitio morbo generatim considerato apprime quidem convenit: Sed quoniam hæc vel illa ægritudo ex plurium simul functionum læsione coalescit, hinc in Tyronum gratiam admonemus, eam definitionem locum minime habere, cum de morbis in specie sermo est. Exemplo sit *Apoplexia*, in qua non tam internorum et externorum quandoque sensuum exercitium est impeditum, verum etiam, una cum defectu motus plurimorum musculorum voluntatis imperio famulantium, stertens aliquando et difficilis respiratio conjungitur: id quod satis indicat plurium simul functionum læsiones *Apoplexiam* constituere.

Quot

Quot modis functiones lædi poſſint.

17. Læſio autem functionum, quæ præſentiam morbi in genere ſignificat, vel in exceſſu poſita eſt, vel in defectu, vel ad quamcunque aliam pertinet mutationem ſenſibilem, quæ ſecundum naturam non ſit. Exceſſus exempla habemus in motibus convulſivis, ut ajunt, muſculorum; in fame canina; in vomitu, diarrhœa, lienteria, febribus, et morbis aliis; in quibus violenta nimis eſt actio viſcerum, quæ ſub affectibus iſtiuſmodi laborant. Læſiones ex defectu patent in muſculorum paralyſi; in vitiis plurimis ſenſuum cum internorum tum externorum; in amiſſa facultate digerendi alimenta, et ſic porro in aliis affectionibus. Tandem de mutationibus aliis præter naturam certi ſumus in depravatione quarundam functionum. Ita fit aliquando ut videamus vel audiamus, quod alii, integra fruentes valetudine, ſub iiſdem circumſtantiis neque vident, neque audiunt; aut illud appetamus quod in nutrimentum converti non poteſt.

Ad quot claſſes læſiones referri queant. Exempla quæ id confirmant.

18. Ceterum omnes ſive læſiones ſive mutationes præter naturam, quæ in morbis occurrunt, ad duas claſſes commode referri poſſunt; quarum altera ſit earum læſionum ſeu mutationum, quæ ortum ducunt ab impedimento ali-

aliquo in functionis exercitio; altera vero earum, quæ debentur defectui conditionis alicujus, quæ ad functionis illius exercitium requiritur. Ita, ut exemplis utamur ad perspicuitatem, si quis paralysi laboret in musculo elevatore palpebræ superioris alterutrius oculi, videndi facultate destituitur oculus ille, quamvis in tunicis, vasis, humoribus, et nervis, bulbus sit optime constitutus. Contra vero, oculi cornea, vel ipsa lens crystallina, vel humor sive aqueus, sive vitreus, obscurantur; opacitas nascitur, et perit videndi potestas. En in primo casu cæcitatem ex impedimento in exercitio functionis; oculus enim sanissimus palpebra tectus non videt; dum in altero casu cæcitas oritur ex defectu conditionis ad visum requisitæ: debent enim et cornea, et lens crystallina, et humores pellucere, ut lucis radii ad retinam traducantur, eamque percellant. Idem censendum de syncope ex tristi nuncio, aut ex odore olfactum violentius commovente; et de syncope propter gravem sanguinis jacturam. In primo casu, quia nihil est mutatum in fabrica viscerum circulationi famulantium, aut in sanguine vasis contento, nascitur syncope ex impedimento in cordis motu propter spasticam nervosi systematis affectionem; in altero autem casu syncope fit a sanguinis inopia, seu defectu conditionis ad cordis motum requisitæ.

Num

Num morbi omnes ad has læsionum classes reduci possint.

19. Ad duas hasce læsionum classes morbi omnes pertinere videntur, sive ii in solidis sedem habeant, sive in fluidis, sive in utrisque. Nam ubi sanguis et humores non fuerint optime constituti, læduntur certe aut impediuntur aut alia ratione perturbantur facultates, ad quarum exercitium vel sanguis ipse, vel peculiares humores concurrunt a sanguine secreti. Hoc demonstrat virium debilitas, et perturbatio aut impedimentum secretionum atque excretionum quarumdam in febribus, aliisque morbis a vitio fluidorum primum obortis: neque enim functiones a solidis tantum partibus in peculiaria organa seu instrumenta coagmentatis exercentur, verum etiam a fluidis. Præter quam quod cum instrumenta liquoribus aut perfluxa sint, aut imbuta, certa quadam ratione temperatis; nemo inficias ibit quin mutata liquorum eorum indole, sive in principiorum proportione, sive in horum qualitate, sive in motu, instrumenta aut inepta, aut certe minus apta fiant, quæ propriis muneribus ad naturæ leges defungantur. Diximus autem *sive in motu*, quod in nulla viventis ac sani corporis parte fluidum quiescens peculiarem functionem absolvat: quinimmo, si penitus quiescat, morbum faciat, æque ac si motu agitetur paullo violentiori.

An

An medicus debeat de statu mentis ægrorum quicquam cogitare.

20. Quamvis autem maxima motuum pars animæ psæsentiam requirat, et licet functiones interdum lædantur ex animi affectibus, quorum efficacia animalis æconomia aut tota in turbas conjicitur, aut languet propemodum resoluta, non ideo tamen Medici est in ægrorum curatione de animæ statu quicquam cogitare. Tum quod nullum est Medicorum imperium in id quod corporeum non est, et substantiam non tantum differentem sed primo diversam a corpore constituit; tum quod cogitatio hæc parum conferre videtur ad morbum cognoscendum, nihil vero prorsus ad eum curandum. Et revera, quis unquam Medicus ad hæc usque tempora in curando delirio vel febrili, vel melancholico, vel maniaco; in sensu restituendo vel per syncopem ablato, vel per apoplexiam; in vi digerente instauranda propter tristem animi affectum debilitata; quis, inquam, Medicus in curandis his morbis, in quibus aut mens sibi non constat, aut qui a mentis affectionibus ortum duxerunt, qui tunc sit animæ status vel obiter cogitavit? Hoc ut, ego quidem censeo, ne ipsi Stahliani præstiterunt; qui in febribus, inflammationibus, aliisque morbis affinibus, cor, animæ potestate, in celeriores ac validiores motus impelli contendebant: quorum sententiam viri non pauci

præ-

præclarissimi (1) ita etiam nuper refutarunt, ut nefas prorsus videri possit Stahlianorum argumentis in præsens commoveri.

Quæ proponi possit objectio. Objectio solvitur.

21. Et tamen, objicere posset aliquis, medicinæ subjectum, ut appellant, esse animatum corpus ægrotans, non mortuum: dum enim sermo est de tuenda valetudine, aut de amissa restituenda, quæ duo Medici officium constituunt, palam est, alterutrum ex his, immo utrumque, in animato tantum corpore locum habere. Quæ cum ita sint, quî fieri potest, ut Medicus vel animæ scientiam negligat, vel de animato principio nihil cogitet, cum in propriæ artis administratione versatur? Ideo autem hæc negligere debet; quia vel sublatis impedimentis, vel restitutis conditionibus in instrumentis, quæ animæ imperio parent, quæ corpus constituunt, movent, ac dirigunt; ipsa quoque mens, si forte ejus constitutio vi morbi aliquid passa fuerit, ad consuetas revertitur operationes. Neque tamen ex eo quod in aliquibus morbis mens sibi non constat, aut in aliis impar est ad proprias operationes, ideo mentem physice mutari existimandum est, veluti

---

(1) Vid. Cl. Burſerii *Inst. Med. Pract.* In Comment. *de Inflamm.*

luti mutantur corpora ipsa: aliud enim est quod ea instrumenti vitio commoveatur, aliud quod vi aliqua aut aliquo morbo proxime labefactari atterive possit.

Ratio eorum, quæ postremo loco proposita sunt. Quid medicina systematica.

22. Hæc leviter indicare consultum duximus de iis mentis affectionibus, quæ a morbis proficiscuntur, aut quibus mentis affectiones occasionem præbent; propterea quod hodiernis temporibus Stahlianorum secta, quæ omnia cum in valetudine tum in morbis ad mentem referebat, iterum Regnum ponere videtur. Liberum unicuique esto per illud Regnum cum Recentioribus quibusdam exspatiari: quod ad nos attinet ex ejus finibus longe recedimus, non secus ac ab iis, quos tanquam limites Secta mechanica sibi circumscripsit. Insunt quippe in viventi corpore functiones et motus, quos, absente animato principio sentiente atque impellente, instrumenta per se nequeunt absolvere: et, contra, motus exercentur nonnulli, etiam in cadavere, adeoque sine principii animati præsentia, quos propterea huic principio tribuere absurdum foret. Hinc negotium omne in vita, in valetudine, in morbo, aut animato duntaxat principio, aut mechanicis tantum viribus, acceptum referre nefas est. Ob hanc rationem ab his extremis cavere omni modo nitemur: neque enim in altera ex his hy-

hypotheſibus eos decet conquieſcere, qui ſecundum notas corporum proprietates et leges; quantum quidem ſine abuſu fieri poteſt, functiones omnes explicare nituntur, et Medicinam tradunt Syſtematicam; videlicet experimentis atque obſervationibus tamquam fundamentis innixam. Syſtema quippe illud eſt, quod utroque hoc præſidii genere fulcitur: reliqua, hypotheſes dicuntur aut ſuppoſitiones, in quibus Auctorum ingenium potius quam rerum veritas elucet. Exemplo ſit motus muſcularis. Celeberrimi viri, qui primas tenuerunt in Literaria Republica, ex veſiculis fibras componi; ſpiritus acidæ naturæ eſſe; globulos ſanguineos aerea bullula in centro occupari, quæ cum ſpiritibus influentibus efferveſcentiam iniret, hæc inquam omnia aſſumpſerunt tamquam demonſtrata; dum interim motus muſcularis phænomena, muſculorum fabrica, et ſanguinis indoles, commenta hæc, atque alia in hunc finem propoſita, prorſus deleverunt.

Quid medici officium, et quid ad illud requiratur.

23. Neglecta igitur a Medico, in ægris etiam delirantibus, quacunque mentis conſideratione, in id totus incumbat, quod læſas functiones in naturalem ſtatum reſtituere poteſt. Ad hoc autem præſtandum maxime eum decet humani corporis fabricam, quantum quidem fieri poteſt, penitus cognoſcere; ut quæ ſint

fun-

functiones, quæ conditiones ad earum exercitium sint necessariæ, quæ functionum ipsarum instrumenta, quæ demum in sanis phænomena edant, omnino perspiciat. Ut enim hæc omnia differunt inter se, cum non unius generis sint functiones, non iisdem instrumentis singulæ exerceantur, neque easdem conditiones requirant, non eosdem effectus producant; quantum, et quomodo aberrent, et morbum constituant, absque Anatomes et Physiologiæ studio, non poterit unquam percipere.

Quæ alia necessaria sint.

24. Præterea sunt etiam morborum quorumcunque causæ cognoscendæ (de quibus suo loco,) quæ vel manifestæ, vel, quod sæpe fit, latentes sunt. Si autem, ubi patent, accurata atque prudenti ratiocinatione opus est, ut intelligamus num eæ cum effectis conveniant; multo accuratior certe requiritur ubi, cum latent, ab effectuum consideratione ad earum cognitionem adscendere nitimur. Quid si dicam, (quod neminem fugit) eorum omnium quæ in morbo sensibus patent, causas esse interiores, ac propterea solo ratiocinio dignoscendas? In phrenitide, ut exemplo utar, delirium, febris acuta, furor, jactatio, faciei rubor, oculi truces, ac similia, conspicua sane sunt; atque hæc omnia perturbationem indicant in cerebri functionibus: at ipsius cerebri constitutio, indoles sanguinis per vasa decur-

currentis, ratio propter quam in caput velocius impetit, mutatio nempe in cerebro et humoribus, quibus alluitur, sensibus est inaccessa; ac post accuratum etiam ratiocinium, conjecturis tantummodo locus relinquitur.

Functionum læsio quibus inditiis se se præbeat. Quot species phænomenorum.

25. Cum vero dicimus accurate investigandum esse num effectus suis causis respondeant, jam palam fit effectus istos hujusmodi esse debere ut in oculos incurrant. Incurrunt autem per phænomena morbum comitantia, quæ *symptomata* etiam appellantur, aut *signa*, pro diverso considerationis modo, quemadmodum suo loco patebit. Atque hæc porro phænomena si præcipua, nempe ejus sint indolis ut morbi præsentiam maxime indicent, et magnam partem constituant, sunt totidem functionum læsiones; sin minus præcipua, ab iisdem læsionibus primario procedunt aut secundario: primario quidem, si cum morbo ipso necessariô conjungantur; secundario autem, si, cum ab iisdem causis nata sint, morbus tamen sine iis phænomenis esse possit; aut si, cum ab aliis agentibus profecta fuerint, morbum exasperant, et ideo gravius affligunt quia corpus ægrotat. Ita in acutâ febre, nimia pulsus frequentia est phænomenon præcipuum quod læsam indicat functionem cordis: calor nimius, inde natus, est necessarius frequentiæ illius ef-

fectus, adeoque phænomenon cum ea læsione necessario conjunctum: capitis dolor, aut ingens sitis, aut aliud simile symptoma, ab ea frequentia et calore proficiscuntur quidem, sed tamen non semper febri adjunguntur; cujus exacerbatio propter animi affectum, aut aeris accessum, aut rimedii alicujus usum intempestivum, phænomena gignit secundaria; quatenus (ut de siti diximus et capitis dolore) acutam febrem non semper comitantur.

Unde phænomenorum diversitas et copia.

26. Quam varia sit horum phænomenorum indoles ex hactenus dictis facile est intelligere, et vix satis dici potest. Nam, posita etiam in pluribus Individuis earum causarum natura ac vi, cum hæ causæ alias atque alias interdum partes afficiant; diversa sit hominum constitutio; conditiones in corporibus variis sæpe inter se differant; ita fit, ut morbos alios atque alios producant, et proinde phænomena toto cœlo dissimilia. Hinc valde præstat nosse hujus vel illius Individui peculiarem constitutionem, ut, inter hanc et causas supervenientes, atque ad morbum excitandum aptissimas, tum et inter phænomena morbosa, instituta comparatione, rectum de morbi natura judicium ferri possit.

Quæ

Quæ præsidia ad diversitatis causas cognoscendas sint maxime accomodata.

27. An facile sit judicium istiusmodi viderint ii, qui, dum accuratiores theorias negligunt, in ea sunt sententia, ut ars medica solis fere observationibus inniti debeat. Inepte quidem (libere enim loquor) agunt ii Medici, qui dum ægros visitant, per theoriæ Regnum curiosius et inaniter evagantur: utilitas quippe, quam theoriis assequimur, in eo sita est, ut cognita functionum natura in statu sano; instrumentorum fabrica; eorum usu, atque cum aliis connexione; morbi sede; impedimentorum indole, vel conditionum defectu (n. 18.); perspecta causa, eaque comparata cum phænomenis quæ morbum antecesserunt et comitantur; ipsius morbi natura melius innotescat; quo proinde opportuna auxilia in usum traducantur, et qualis futurus sit eventus prænuncietur. Sapienter porro in hanc rem Boerhaavius. *Ut curem surdum*, inquit ille, *non debeo mentem ejus docere quid auditus sit; sed ita disponere organum, uti DEUS dispositum esse voluit, ut ex definito statu corporis definita idea sequatur*. Hæc autem dispositio requisita eo tandem collineat, ut conditiones restituantur in auditus organo quæ ad sonum excipiendum, ejusque impressionem menti traducendam, sunt necessariæ. At quicumque noverit quam composita sit auris fabrica, quot præte-

rea modis vitiari possit, quot conditiones ad auditum requirantur, quam multiplices sint partes, in quibus æque multiplices surditatis causæ propriam sedem habere possunt; is porro intelliget, utrum Medicum deceat accuratioris Anatomes et Physiologiæ studium post habere.

Num hæc præsidia sufficiant.

28. Neque tamen existimet aliquis sola hæc præsidia, quæ nempe ex Anatomico et Physiologico fonte depromuntur, ad rectam sufficere artis administrationem; quemadmodum nonnulli contendunt. Hisce quippe adjumentis Praxeos Medicæ studium, et frequentem atque accuratam observationem eorum quæ in ægris occurrunt adjungere necesse est. Descriptio enim quamvis exquisitissima phænomenorum, quibus morbi stipantur, non parum differt a phænomenis ipsis in sensus incurrentibus. Omnia simul, ægrotantis inspectione, quasi ob oculos ponuntur, quod non facile sola ac simplici descriptione obtineri potest; et certa quædam momenta, ut ita dicam, in quibus aut aliquid moliri aut ab omni opere abstinere præstat, doctus pernoscit Clinicus, quæ a Practicis plerisque, seu potius Empiricis, tum et ab iis qui in Theoricis plurimum versati Praxeos exercitio parum aut nihil dederunt operam, per imperitiam penitus negligerentur. Ex quibus colligere pronum est cum Theoricis disciplinis etiam Practicas esse conjungendas,

das, ut, cognita morbi sede ac natura, apta remedia opportunis temporibus in usum traduci queant. Theoricas autem disciplinas cum dico, non eas intelligo, quæ luxurianti Philosoforum ingenio, hypothesibus omni momento de novo cudendis comparato, superstructæ sunt; verum eas quæ cognitis dumtaxat sanioris Physicæ legibus, atque anatomicis observationibus innixæ, œconomiæ animalis cum sanæ, tum ægrotantis phænomena explicant laudabiliter, et sensibilem partium structuram, certamque inter ipsas connexionem nobis exhibent; non vero hypotheticam, qualem fortassis in minimis investigandis contemplandisque vitra plurimum augentia, et pericula quædam præconcepta jam pridem opinione suscepta, videntur obtrudere. Ceterum ubi alterutrum inter hæc præcipua artis fundamenta in Medicis occurreret, non vero utrumque, Theoricis citius quam Practicis in recta morborum curatione primas deberi, cum ratione tum exemplis Celeber. Alambertus (1) demonstravit. In qua tamen sententia non ita facile acquiescerem, tum ob ea quæ modo proposuimus, tum ob id maxime quod ægrotans corpus, in plurimis, a sanitatis legibus recedat. Quid prodesse igi-

 tur

(1) Melanges de Letterature &c. Tom. V. pag. 69. 70.

tur poteſt instrumenta et leges noſſe quibus sanum corpus regitur, si legibus aliis quasi dicam obtemperat cum ægrotat? Tantum videlicet, quantum Clinicus veræ anatomes et Physiologiæ ignarus; qui videt quidem, minime autem observat, cum iis sit destitutus præsidiis, quæ ad observationem accuratam instituendam, atque ad certa corollaria ab ipsis observationibus deducenda, sunt maxime necessaria. *Inutilis ergo* (ut cum Ill. Gortero (1) loquar) *est omnis cognitio physiologica, inutilis eſt omnis empirica medicamentorum traditio, nisi utraque jungatur. Nam cognitio morbi sine auxilio, atque auxilium sine cognitione, ægro laboranti sunt inutilia.*

PA-

(1) In præt. ad Sect. III. Aph. Hip.

PATHOLOGIAE

PARS ALTERA.

CAPUT II.

De morborum differentiis in genere.

29. POst morborum naturam eorum differentias indicandas aggredimur, et quidem generatim: enimvero differentias alias, quæ peculiares dici queunt, absoluto hoc Capite, singillatim persequemur. Quod antequam facimus, monitos volumus Adolescentes, illud nobis nequaquam constituisse, ut de omnibus et singulis disseramus. Non quod eas omnes, quas Pathologi quidam Clarissimi pertractarunt, tamquam inanes aut falsas reiiciamus; sed tum quod brevitati studemus quam maxime, tum etiam quod earum differentiarum plures adeo per se pateant, ut peculiari quadam enumeratione minime indigere videantur. Quis enim cum Sennerto ex sola accidentium consideratione tercentas et amplius morborum differentias minute persequi velit? Multiplex hæc differentiarum copia Tyrones obruit potius, quam doceat. Si cuilibet autem tot differentiæ arrideant, vim illis non inferam ut ab iis abhorreat. Suum quisque noscat ingenium, dicebat Tul-

Tullius, atque ad id quod facere potest detrudatur.

Quæ morborum differentiæ dicantur accidentales; quæ vero essentiales.

30. Interim morborum differentiæ distingui primum solent in *accidentales*, atque *essentiales*. *Accidentales* eæ sunt quæ a particularibus morborum circumstantiis desumuntur, nempe aut varia causarum sede; aut origine diversa; aut ætate; aut sexu; aut anni tempestate; aut morborum duratione; aut propriis horum sive temporibus, sive periodis, magnitudine, compositione, indole peculiari, ac similibus. Hæc enim omnia proprios habent characteres, quibus differunt inter se. Differentiæ autem *essentiales* pertinent proprie ad vitia cum solidorum tum fluidorum, quæ cum non ejusdem sint indolis, neque easdem omnia et singula functiones exerceant, diversis propterea modis lædi possunt, et hinc morbos non parum inter se differentes efficere, cumque hæ differentiæ a morbi natura, seu intrinseca ejus ratione profluant; ipsorum quasi morborum essentiam videntur constituere. De accidentalibus primum dicemus, utpote facilioribus ad intelligendum, et magis etiam generalibus.

Qui morbi Idiopathici dicantur, et Sympathici. Horum morborum exempla.

31. Primo itaque distinguuntur morbi in *Idio-*

Idiopathicos et Sympathicos. *Idiopathicus* ille dicitur qui sedem habet et causam in ea ipsa parte, quæ affecta est. *Sympathicus* autem vocatur ille, qui non in parte affecta, in qua nempe morbus se se prodit, sed alio in loco et sedem primariam habet et causam. Ita, ut exemplo utamur, Apoplexia, quæ fit a cerebro compresso, et sensuum cum internorum tum externorum exercitium tollit, et libertatem, ut videtur, plurimorum motuum voluntariorum, est morbus *Idiopathicus*. Pariter Epilepsia nata a causa intra caput, quæ nervorum principium irritet, vocatur Epilepsia *Idiopathica*: contra, Epilepsia, quæ comitatur aliquando morbosam uteri aut hypochondriorum affectionem; vel delirium a dolentibus hæmorrhoidibus; aliæque ægritudines similes, quæ causam habent ac sedem extra partem affectam, dicuntur morbi *Sympathici*.

Qui Deuteropathici, et Protopathici. Horum morborum exempla.

32. Altera morborum differentia, quæ, cum superiori aliquam habere videtur affinitatem, ea est, ob quam distinguuntur morbi in *Deuteropathicos*, seu secundarios, et *Protopathicos*, sive primarios. *Deuteropathicus*, ille est, qui priori morbo, nempe *Protopathico*, supervenit: adeoque intelligitur et quid sit *Protopathicus*, est enim idem ac morbus primum existens; et simul intelligitur dictionem hanc, nempe *Proto-*

to-

topathicus, locum non habere ubi morbus *Deuteropathicus*, seu secundarius non superveniat. Ita, exempli causa, si uteri inflammationi delirium accedat, uteri inflammatio dicitur morbus *Protopathicus*; delirium autem, *Deuteropathicus* appellatur (1). Manifestum igitur est, hanc morborum differentiam plerumque non convenire cum ea, quæ morbos distinguit in *Idiopathicos et Sympathicos*; cum sæpissime hi postremi, si cum Idiopathicis jungantur, prioribus superatis evanescant. *Plerumque* diximus; nam si accidat ut morbi causa ægritudinem in parte excitet in qua sedet, et simul etiam paullo post partem aliam remotam afficiat; unde morbus *Idiopathicus* cum *Sympathico* conjungatur: aut si fiat ut devicto morbo *Idiopathico Sympathicus* non tollatur; hic non amplius *Sympathicus* dicetur, verum secundarius, seu *Deuteropathicus*: atque ita perspicuum est differentias paullo ante indicatas omni prorsus congruentia non esse destitutas.

Qui

(1) Non ſum neſcius delirium in his aliiſque ſimilibus circumſtantiis ſuperveniens a nonnullis tanquam ſymptomata conſiderari: verum quia non raro peculiarem curationem expoſcit, & quandoque (præſertim in uteri inflammatione) devicto priori morbo, aliqua ſupereſt mentis aberratio; idcirco delirium ſuperveniens ſecundarius morbus potius quam ſymptoma rectius appellari poſſe videtur.

Qui morbi hæreditarii. Qui connati. Qui morbi acquisiti.

33. Tertio loco distinguuntur morbi in *hæreditarios*, *connatos*, et *acquisitos*. *Hæreditarii* ii sunt, qui a parentibus in filios propagantur. Hujusmodi sunt interdum Epilepsiæ, Podagricæ, Arthriticæ, Rachiticæ, Venereæ, Scorbuticæ, aliæque similes morbosæ affectiones. *Connati* ii appellantur, qui nobis in materno utero adhuc conclusis aliquando superveniunt, sive ob perversam uteri vel structuram vel positionem, sive ob nutritionis vitium qualecunque, sive demum ob peculiarem quamdam vel animi vel corporis materni ægritudinem. Demum *acquisiti* morbi quinam sint vel ipsum nomen declarat: ad horum enim classem pertinent deformitates, et morbosæ quædam affectiones in partu primum nascentes, vel ex ejus difficultate, vel obstetricum imperitia, dein nutricum atque custodum: tum et ægritudines omnes, quæ a variis causis profectæ, homines ab ortu usque ad interitum affligere possunt.

Num connati morbi idem sint cum hæreditariis.

34. An vero *connati* morbi unum atque idem sunt cum *hæreditariis*? Non desunt Auctores qui id contendant. Nos autem cum plerisque hos inter se discriminandos esse censemus; quod hæreditarii ponant ipsos parentes iis-

iisdem morbis obnoxios esse, aut fuisse: *connati* autem seu *congeniti* non item; potest enim gravida mater peculiari morbo torqueri, proles autem, quam gerit, ob hanc causam non ad eandem ægritudinem disponi, sed ad morbos omnino diversos. Huc spectant tot valetudinarii, qui propter morbidos quosdam matris affectus quo tempore ejus utero excipiebantur, vitam ducunt plus minus languidam, et minimis de causis ægrescunt.

Qui alii morbi ad connatos pertinere possunt.

35. Ad *connatos* morbos pertinere etiam possunt nævi, maculæ, deformitates quædam, quas ignarum vulgus ex matris imaginatione fœtui communicari posse arbitratur: aliud quippe est absona hæc nævorum ab causa istiusmodi nascentium opinio; aliud vero quod valida mentis ægritudo in prægnante matre animalem ejus œconomiam perturbans, ipsum proinde fœtum sic afficiat, ut is ad peculiares quasdam ægrotationes subeundas aptus fiat. Vivit enim ac nutritur fœtus humoribus matris, et in hujus utero continetur; ac propterea humorum vitia, tum et solidorum ad uterum pertinentium, aut partium quæ cum utero cohærent, ipsumque vel præter naturam comprimunt, vel alia ratione afficiunt, non difficulter ipsi fœtui communicantur. Ab his causis, non secus ac a perversa uteri vel structura vel positu; a perturbata, aut impedita, aut præcipiti partium

qua

quarundam evolutione, ac proinde nutritionis vitio; a vasorum numero, distributione, amplitudine, quæ a naturali statu recedat, citius quam a matris imaginatione, nævos ac deformitates quasdam oriri rationi videtur magis consentaneum.

Num ætas morborum differentiam constituat.

36. Differunt quarto loco morbi inter se ratione ætatis. Notum quippe est infantes ac pueros certis quibusdam morbis obnoxios esse, aliis vero cum adolescunt, consistunt, consenescunt. Præter morbos quibus interdum corripiuntur ex respiratione primum inchoata: aeris exterioris appulsu; mutato sanguinis circuitu per hepar præcipue; absurda compressione fasciarum (quamvis infantes non sint fortasse adeo liberi servandi, ut nullo prorsus repagulo coerceantur); præter morbos ex lactatione et vermibus, quibus frequenter vexantur; præter variolas et morbillos, qui sane morbi infantibus ac pueris sunt magis familiares, alios recensuit Hippocrates lib. III. Aphorismorum, N. XXIV. XXV. XXVI. Eodem libro morbos commemoravit proprios pubertatis, ætatis maturæ, et senectutis: qui porro morbi N. XXVII. XXIX. XXX. XXXI. ejusdem libri indicantur.

Num idem de sexu dicendum.

37. Verum præter mala hæc omnia ab Hippocrate memoratata, alia etiam sunt virorum pro-

propria, alia mulierum, propter partium generationi inservientium diversitatem: quinimmo mulieres aliis morbis affliguntur, menstruis vel primum ingruentibus, vel fluentibus, vel suppressis, vel per ætatem deficientibus; aliis in partu; aliis statim a partu ex lochiis, ex affluxu lactis ad mammas, aut cum lac ipsum, sive statim, sive progrediente tempore, a mammis repellitur: quorum porro morborum muliebrium plurimos Hippocrates persecutus est Aphorismorum libro quinto.

Qui morbi acuti, et chronici. An acutorum natura in sola temporis brevitate sita sit.

38. Sic varium temporis intervallum, quod morbi percurrunt priusquam ad finem perducantur, differentiam aliam constituit. Nam distinguuntur morbi in *acutissimos*; in *peracutos*; in *acutos simpliciter* sive exquisite, ut dicunt; in *acutos non exquisite*; in *acutos ex decidentia*, et demum in *chronicos*. *Acutissimi* quartam diem non excedunt; *peracuti*, septimam; *acuti exquisite*, decimam quartam; *acuti non exquisite*, vigesimam aut vigesimam primam: demum *acuti ex decidentia*, quadragesimam. Qui hoc temporis intervallum trascendunt, generatim vocantur *chronici*. Neque tamen quis existimet solam temporis brevitatem, acutorum essentiam, ut sic dicam, constituere: brevitati enim adjungi debet symptomatum vehementia, et proinde periculum: secus, morbus, si proprie lo-

loquamur, non acutus, sed brevis potius dumtaxat dicendus est.

Num morborum tempora differentiam faciant, et quot ea sint. Quid principium. Quid augmentum. Quid status seu vigor, et declinatio.

39. Sexto loco differunt morbi in temporibus uniuscujusque morbi propriis; quæ sane tempora a Medicis dicuntur quatuor esse, et quæ, etiamsi locum habeant cum in acutis tum in chronicis, communius tamen et frequentius in iis considerantur potius quam in istis. Vocantur autem quatuor hæc tempora, *principium*, *augmentum*, *status seu vigor*, et *declinatio*. *Principium* illud est, in quo morbus modum illum servat, quem primo accepit, sine ullo incremento. Ubi morbus vires intendit, hæc virium intensio constituit tempus illud, quod *incrementum* dicitur. Cum morbus adeo increvit, ut increscere amplius non possit, neque tamen declinet, sed acceptam vehementiam conservet, tunc dicunt Medici morbum esse in *statu* seu *vigore*. Demum ubi morbum sensim viribus decrescit, tunc status hic dicitur *declinatio*.

Quibus signis hæc tempora indicentur.

40. Verum quatuor hæc morborum tempora non solum iis indicantur modis, quos paullo ante commemoravimus, sed simul etiam signis

 cru-

cruditatis et coctionis, quæ in excretis apparent: siquidem principio excreta omnia cruda sunt; nempe plus minus, in qualitate præcipue, recedunt a statu naturali: dum augescit morbus aliqua apparent coctionis signa; videlicet excreta accedere incipiunt ad statum secundum naturam: dum viget, apparent luculentius: demum cum declinat, concoctio morbosæ materiæ est absoluta; eaque aut partim aut penitus eliminata est.

Quot modis hæc tempora a Medicis considerentur.

41. Duplici autem modo hæc tempora a Medicis considerantur; *generatim* videlicet atque *speciatim*. *Generatim* quidem, cum tempora hæc ad integrum morbi decursum referuntur: *speciatim* vero cum referuntur ad singulas morbi exacerbationes. Ita febris intermittens vernalis rite tractata septem plerumque circuitibus sponte absolvitur. Hi septem circuitus, simul sumpti, non modo quatuor morbi tempora comprehendunt superius memorata; sed hæc tempora comprehenduntur etiam a singulis circuitibus, seu exacerbationibus, seu paroxysmis; qui sane paroxysmi et incipiunt, et increscunt, et vigent, et declinant.

Num in morbis differentiam afferant anni tempora.

42. Aliam morborum differentiam constituunt anni tempora, quo factum est, ut morbi nonnulli

nulli *vernales* dicantur; alii *æstivi*; *autumnales* alii; alii demum *hyemales*. Sectio tertia Aphorismorum Hippocratis, a N. I. præcipue autem ab aphor. XX. usque ad XXIV. qui ætatum morbos incipit commemorare, hanc differentiam describit luculentissime. Ad rationem hujus differentiæ investigandam plurimum facient ea quæ suo loco dicemus, cum de aeris mutationibus harumque effectis sermo erit.

Qui morbi remittentes et intermittentes. Qui continui. Qui continentes.

43. Octavo loco ea venit consideranda morborum differentia, qua morbi ipsi a Medicis (præsertim ubi de febribus edisserunt) dividuntur in *remittentes*, *intermittentes*, *continuos*, et *continentes*. Cum vero quid sint *remittentes* atque *intermittentes* ex ipso nomine perspicuum sit, dicemus tantummodo qui *continentes* sint, qui etiam *continui*. Dicuntur autem *continui* morbi illi, qui toto eorum cursu corpus quidem affligunt, verum ea ratione, ut aliquibus horis increscant et vigeant, aliis vero aliquantulum remittant. Videntur propterea unum fere atque idem cum *remittentibus*: et forte discrimen, ubi litem de nomine afferre non debeamus, in eo tantum situm est, quod in *remittentibus* proprie dictis remissionis atque exacerbationis tempora frequenter infestent toto morbi curriculo; et quod certus quidam insit ordo in horum temporum recursionibus. Certe

 fe-

febres, quas remittentes vocant, aut quotidianæ, aut tertianæ, aut quartanæ typum servant (1); quæ exacerbationum frequentia, quique earum ordo in *continuis* locum non habet. *Continentes* vero morbi appellantur ii, qui eodem prorsus virium gradu ab initio usque ad finem decurrunt. Solent nihilominus *continentes* morbi pro *continuis* promiscue usurpari; atque hoc quidem præcipue cum de febribus sermo est: id quod Cl. etiam Heisterus admonuit in *Medicinæ Compendio*. Fortassis autem ex eo confusio hæc orta est, quod rari admodum sint morbi, et præsertim febriles, qui certis quibusdam horis, aut temporibus, quamvis incertis, non recrudescant, et aliquantisper remittant; ex quo proinde fit, ut ea differentia, quæ morbos distinguit in *continuos* et *continentes*, magis subtiliter quam vere excogitata videatur.

Qui periodici, et num idem sint cum intermittentibus.

44. Non idem autem censendum est de morbis *intermittentibus* et *periodicis*. Sunt quippe *intermittentes* etiam *periodici*, non vero *periodici* omnes ad *intermittentes* referri debent: siquidem *periodici* dicuntur illi, qui determinato quo-

(1) Sauvag. Noſolog. Claſ. II. Synopſis. Ordo II.

quodam tempore revertuntur. Sive autem tempus hoc aut mensis, aut hebdomadæ, aut diei unius vel alterius, aut demum horæ alicujus spatio comprehendatur; idem prorsus est: videlicet *periodicorum* nomine communiter insigniuntur.

Qui recidivi.

45. At cum non raro, inter alias ægritudines, intermittentes maxime febres jam fugatæ revertantur, et recursus istiusmodi illud constituat quod *recidivam* Medici appellant; propterea factum est ut Pathologi quidam differentiis accidentalibus eas etiam annumerarent, quas morborum dicunt *recidivantium*. Hoc igitur nomine ii donantur, qui jam dispulsi vehementius plerumque redeunt; sive quod eorum causa non penitus devicta fuerit, sive quod pars quæ morbi vim prius pertulit, pristinum robur non hactenus recuperaverit. Intermittentes febres, quemadmodum diximus, non secus ac affectiones arthriticæ, rheumaticæ, apoplecticæ, paralyticæ, phtysicæ, scorbuticæ, venereæ, ictericæ; hæmorrhagiæ, cephalalgiæ, aliæque ægritudines in hunc censum referri possunt.

Qui anniversarii.

46. Revertuntur etiam morbi alii, sed ratione paullo diversa: nempe certis anni temporibus eadem ægritudo, quæ primum invasit,

iterum aggreditur iterumque. Commune hoc esse solet affectionibus catarrhalibus; arthriticis, asthmaticis; inflammationibus nonnullis, aliisque ægrotationibus. Inter quatuor anni tempora vernum et autumnale horum morborum evolationi plurimum conferunt. Igitur anni tempus, huic morborum reversioni veluti constitutum, fecit ut Pathologi hos morbos cum *recidivantibus*, ut ajunt, non confunderent, sed *anniversarios* appellarent.

Qui morbi magni, et parvi.

47. Morbi præterea vel *magni* sunt, vel *parvi*; inde alia enascitur morborum differentia. *Magni* ii censentur qui a graviori causa proficiscuntur, ideo graviora producunt symptomata, in quibus etiam intensio, numerus, extensio, ac duratio considerantur; magni autem ob id præcipue appellantur, quia non raro actiones nobiliores vel magnopere lædunt, vel multum perturbant sive gradus incremento, sive copia, sive partium affectarum multiplicitate, sive demum pertinacia. Ex his facile est percipere quinam morbi dicantur *parvi*. Ceterum præstantissimi quidam Pathologi in morbis, quos *magnos* vocant, modo periculum subesse scribunt, modo non. Recte porro, si magnitudinem ad symptomata seorsim referant, quæ intensa esse possunt, et tamen functiones præcipuas aut parum aut nihil lædere; velut in Ephemera molestissimus capitis dolor aut

sitis

sitis intensissima: minus vero recte, si quid ego video, ubi symptomata ejus sint indolis, qua metum incutiant.

Qui morbi compositi et simplices.

48. Sed quoniam fit ut morbi plures aliquando insimul copulentur; hinc orta est morborum differentia in *compositos* et *simplices*. *Compositus* itaque dicitur morbus ille, qui morbum alium adjunctum habet, et proinde symptomatibus stipatur cum alterutrius morbi propriis, tum aliis, quæ ex utriusque ingenio componuntur. *Simplex* vero est ille, qui ab unica proxima causa procedit, uni tantum loco insidente, ac propterea symptomata habet ipsius tantum morbi naturæ convenientia. An igitur *simplices* rectius dicuntur ii, quorum unica est proxima morbi causa, ut nonnullis placuit; *compositi* autem illi qui ex plurium istiusmodi causarum connubio exsuscitantur? Et cur non? Qui enim morbus ab altero superaddito exasperatur, cum a propria tum a supervenientis morbi causa proxima evidenter exsurgit; adeoque symptomatibus præditus est, quæ utriusque morbi naturæ respondent.

Qui morbi benigni.

49. Cum autem morborum naturam dicimus, ea differentia non est silentio prætereunda, quam affert peculiaris ipsorum morborum indoles, quæque facit ut morbi distinguatur in

benignos et *malignos*, ut Nostri loqui amant. *Benigni* dicuntur morbi illi, qui humani corporis functiones non valde lædunt aut perturbant; qui a manifesta et debili causa proficiscuntur; qui ordinem servant in propriis temporibus, in coctione materiæ morbosæ ejusque evacuatione; quique præterea cum non magnis urgeant symptomatibus, neque metum afferant, curationem recipiunt (ubi tamen minime negligantur, et ubi rite tractentur (sive ab arte, sive a natura comparatam.

Qui maligni.

50. *Maligni* contra, quos appellant, ii communiter dici solent, qui benignitatem simulantes, seu, ut alii dicunt, insidiose mites, insuetis sæviunt symptomatibus, gravissimis et repente ingruentibus: alii *malignos* eos vocant, qui absque causa manifesta œconomiam animalem magnopere turbant: alii *malignitatem* in eo sitam esse contendunt, quod pariter sine manifesta causa summam virium debilitatem adjunctam habeant: demum alii *malignum* morbum eum vocant, qui vehementibus et periculosissimis affligit symptomatibus, et cujus causam vincere ea ratione, ut coctio superveniat, et proinde critica evacuatio, difficile admodum est. Est autem æque difficile dijudicare quæ inter has definitiones aptior censenda sit. Fortasse difficultas in eo sita est, quod idea *Malignitatis*, si proprie loqui velimus,

mor-

morbis nequaquam conveniat. Ut ut se res habeat, in eo consentit maxima Clinicorum pars, ut *maligni* dicantur morbi illi, qui a causa foventur pessimæ indolis, apta nata ad solidorum robur maxime infirmandum; quique a symptomatibus gravissimis inopinanter supervenientibus vi intenduntur; et symptomatibus quidem insolitis, id est cum natura morbi, ut videtur, neutiquam convenientibus; quasi nempe *malignum* id appellare velint, quod proprium ingenium non patefacit, cum ob id quod symptomata invicem comparata non respondeant, nempe dissentiant inter se; tum ob id quod causa proxima alia sit ab ea, quam phænomena insimulant cum ipso morbo conjuncta.

Qui morbi pestilentes. Num hæc pestilentum morborum descriptio sit accurata.

51. Morborum distinctionem in *benignos* et *malignos* ea excipit differentia, quæ morbos discriminat in *pestilentes* et *contagiosos*. *Pestilentes* dicuntur ii, saltem communius, qui a peculiari miasmate excitati, adeoque a causa penitus ignota, in plures grassantur simul eodem tempore, cum omnis generis gravissimorum symptomatum congerie, præsentissimoque vitæ periculo. Diximus *pestilentes* ita *communius* describi, quia nimirum ii, propter miram symptomatum diversitatem, nequeunt apte definiri: modo enim inter symptomata numerantur

tur bubones, vel carbones, quos Græci dicunt *Anthraces*, vel exanthematicæ quædam eruptiones variis corporis locis, præsertim vero in collo, aut facie, sub axillis, in inguinibus; modo sudores colliquantes, ut dicunt; modo sanguinis effusiones ex cutis poris; modo demum gangrænæ partium quarundam peculiarium.

Num inter morbos pestilentes et pestem discrimen intercedat.

52. Sunt etiam qui differentiam faciunt inter *pestem* proprie dictam, et morbos *pestilentes*: quod nempe ea multo plures simul invadat; plures interficiat; gravioribus symptomatibus adoriatur; demum ex causa unica pendeat; contra quam pestilentes morbi, quorum causa partim a principio sparsim prius grassante; sine contagii suspicione; partim vero a peculiari quodam vitio, sive in aere sive in alimentis insito, suppeditatur.

Qui contagiosi.

53. Ad *contagiosos* quod pertinet, hoc nomine ii describuntur morbi, qui per contactum communicantur: ex quo patet, *pestilentes*, qui et ipsi per contactum sive proximum sive aliquando etiam remotum communicari solent, simul etiam esse *contagiosos*, non autem *contagiosos* simpliciter dictos esse *pestilentes*. Ita scabies, lues venerea, tabes, variolæ, febres non-

nonnullæ acutæ communicantur sæpe per contactum; aut certe prædispositi, ex contactu, promptius iisdem morbis afficiuntur, aut iis gravius infestantur; et tamen hujusmodi morbos nemo dixerit *pestilentes*.

Qui morbi Endemici.

54. Ut vero *pestilentes* sunt etiam *epidemici*, ita altera est morborum differentia indicanda: nempe morbi alii *endemici* sunt, alii *epidemici*, alii demum *sporadici*. *Endemicos* appellamus eos, qui sive Regionum, sive Civitatum, sive locorum quorundam peculiarium proprii sunt: ita *Bronchocele*, vulgo *il gozzo*, morbus est alpinis gentibus familiaris, aliquibus præcipue Terræ locis, quemadmodum *Scorbutus* iis qui oras incolunt maritimas. Neminem porro latet, ſebres indolis intermittentis, at plerumque anomalæ, eorum fere proprias esse qui in paludosis locis vitam ducunt.

Qui Epidemici.

55. *Epidemicos* morbos illos dicimus, qui plerumque a vitiis in aere nascentibus ipsiusve aeris inquinamentis profecti, plures eodem tempore corripiunt; propterea nimirum quia ea aeris vitia, tum et causæ aliæ, sive externæ sive internæ conditionum quarumdam origini occasionem præbent; unde postea causâ quadam generali superveniente, quæ conditiones illas jam corpori inhærentes quasi dicam

ex-

exsuscitet atque acuat, peculiaris quædam ægritudo in plurimos grassatur. Verum hi morbi non sunt proprii unius potius loci quam alterius; quique, secundum peculiarem dispositionem individuorum quæ aggrediuntur, varia inferunt symptomata plus minusve periculosa; quo fit ut non raro sub specie aliorum morborum in diversis ægrotantibus se se præbeant.

Qui Sporadici.

56. Demum morbi illi, qui neque communiter, neque in speciali quadam Regione grassantur, adeoque non plures uno eodemque tempore sed hos aut illos separatim invadunt, ii sunt quos Medici vocant *Sporadicos*. Ita podagra ejusque species diversæ, pleuritides, calculosæ affectiones, denique ægritudines illæ omnes, quæ maxime a prava vitæ et victus ratione ortum ducunt, sunt morbi *sporadici*, qui ubique locorum homines, neque tamen simul plurimos, interdum infestant.

Qui morbi legitimi. Qui Spurii.

57. Est et alia morborum differentia, quæ morbos distinguit in *legitimos* et *spurios*. *Legitimi*; quos alii vocant etiam *exquisitos*, ii censentur, qui propriam naturam retinent; adeoque et suis peculiaribus symptomatibus iisque ordinariis se se produnt, et constituto quodam tempore finem habent. Alii *genuinos*, alii *regulares* appellant. *Spurii* contra sunt ii, qui

qui neque propriam servant naturam, neque ordinaria symptomata habent adjuncta, neque, ut plurimum, certum habent et constitutum tempus, quo ad finem perducantur. Hos alii dicunt *corruptos*, alii vero *anomalos*.

Qui morbi mortales, sanabiles, insanabiles, Qui morbi salubres.

58. Dissimilis pariter morborum finis atque eventus morbos distinguit in *salubres*, *mortales*, *sanabiles*, *insanabiles*. Ipsa nomina rem penitus declarant; et ea præcipue quæ pertinent ad tres species postremo loco memoratas: nemo enim, ut arbitror, confundet *insanabiles* cum *mortalibus*. Etenim qui morbi *mortales* sunt, *insanabiles* etiam dici merentur; non tamen morbi omnes *insanabiles* sunt *mortales*. Cæcitas, ut unico tantum exemplo utar, aliquando sanari non potest; verum plures cæci vitam ducunt. Quod attinet ad morbos *salubres*, qui alias nempe morbidas affectiones dispellunt, febres periodicæ vernales non raro propriæ salubritatis exempla præbent; fugant enim longas et contumaces febres autumnales. Non raro etiam febris leviores apoplexias, et paralyses, et convulsiones tollit, aut mitiores reddit; ea ferme ratione, qua nonnulli morbi cutem affligentes quasdam chronicas vincunt ægrotationes, quæ nulla remediorum vi curari potuerant.

Qui

Qui retrogradi.

59. Cum autem cutis affectiones commemoramus, quemadmodum eæ aliquando ab exterioribus partibus irrumpunt in interiores, et quidem ut plurimum cum ægrotantium periculo, hinc nata est ea morborum differentia, quæ fecit ut apud nonnullos morbi quidam dicerentur *retrogradi*, aut *retrocedentes*. Ad quam porro classem, præter cutis ægritudines cum febre aut sine febre, ulcera referuntur, bubones, et alterius generis tumores (1).

Num

---

(1) Neminem latere puto quantum Clinici, & quidem jure meritoque, ulcerum præſertim antiquorum ſolidationem reformident, nec non etiam tumorum quorundam repercuſſionem, ut appellant, maxime ubi hi tumores criticam indolem præſeferant. Quærerem autem libenter cur non æque reformident ſcabiei repulſionem? cum videam pleriſque in locis, immo in urbibus principibus, linimenta ſulfurata & mercurialia ad ſcabiem depellendam publice venditari. An hoc ideo ſit, quod exiſtiment cutaneum hunc morbum, ejuſque ſpecies a vermiculis, ſeu inſectis minimis tantummodo excitari, atque hic a contagio dumtaxat originem ducere? Si hoc, vereor mognopere ne id ponant tamquam certum ac demonſtratum, quod adhuc in quæſtione eſt. Non inficior, quin inſecta quædam ſcabiem quandoque exſuſcitent, aut cum ea conjugantur: ſed cum ſæpius ſcabies criticas obſervaverim; viderim aliquando eas repercuſſas in pectus impetere, & phtyſim facere; inteſtina promptiſſime cancrena afficere & ægrum jugulare; & ubi hæc mala cito non afferant, ægritudines alias febriles, eaſque maxime periculoſas progreſſu temporis evolvere, quarum aliquæ ſcabie revertente miteſcunt atque ſanantur; cum hæc, inquam,

ita

Num artificum morbi differentiam constituant.

60. Non desunt tandem qui considerato ingenio morborum quibus torquentur Artifices, hos ipsos morbos differentiam specialem facere opinati sint. Certe materia, quæ ab aliquibus tractatur, eorum vitæ genus, aer sub quo vivunt, alimenta quibus vescuntur, hæc, inquam, omnia aptissima sunt quæ differentes morbos exsuscitent. Nam ubi vita maxime exercitata est, inflammationes præ aliis acutis affectionibus facilius ingruunt: qui inter metallorum effluvia vitam ducunt, pectoris morbis obnoxii sunt, iliacos dolores, colicos, paralyses patiuntur. Tusses ac phtyses sunt iis communes, qui lino, cannabis, lanisque depectendis ac purgandis operam navant. Pruriginosis affectibus, ulcerosis, scorbuto peculiari, infelix præ ceteris Remigum turba divexatur, et sic porro morbis aliis specialibus alii Artifices afficiuntur. Non est igitur negandum ab his causis ægrotationes progigni non parum diversas; hæ autem, cum naturâ seu intrinseca ratione ab aliis differant, videntur potius essentiales, quam accidentales differentias constituere.

CA-

---

ita ſe habeant, excuſatum me velim, ſi, cum ſcabiei inſitionem plurimum laudo ad chronicos quoſdam morbos vincendos, ejus repercuſſionem, utpote rariſſime tentandam, vehementer improbo.

CAPUT III.

De differentiis morborum essentialibus sive in specie.

An potiores morborum differentiæ accidentales fuerint enumeratæ.

61. HActenus eas morborum differentias indicavimus, quæ cum a peculiaribus quibusdam accidentibus desumantur, idcirco *accidentales* appellari solent. In harum enumeratione videbimur fortasse aliquibus nonnullas potiores omisisse; et quidem eas præcipue, quæ ab extraneis quibusdam conditionibus sunt repetendæ; quæ porro conditiones adesse possunt aut abesse, manente eadem morbi natura, atque ipso prioris morbi nomine. Verum, aut plurimum fallimur, aut certe differentiæ istiusmodi ad eam classem referri possunt, quæ morbos distinguit in *primarios* et *secundarios*; aut ad eam procul dubio, quæ morbos discriminat in *magnos* et *parvos*. Ut hoc manifestum fiat, liceat exemplo aliquo rem illustrare.

Probatur exemplo, conditiones quasdam supervenientes facere morbos magnos aut parvos.

62. Proprium est inflammati ventriculi, præter acutam febrem quam habet adjunctam, intumescere ea ratione, ut regio Epigastrica cum

cum dolore tumida fiat: intimum molesti ardoris sensum ad cordis, ut dicunt, scrobiculum patiatur æger; tum et sub costis spuriis, præcipue sinistrorsum; et dolor sane ad dorsum usque protendatur. Quæcumque alia intumescentia, etiam dolorem excitans, ubi et absque febre acuta sit, et sine ardoris sensu, quamvis eundem locum occupet idemque viscus; non erit ventriculi inflammatio. Fit autem interdum, ut ventriculi inflammationem comitetur difficilis respiratio; aut difficultas in deglutiendo, vel in ructuum explosione, aut hæc omnia simul cum ejus visceris inflammatione conjungantur. En itaque in his phænomenis seu symptomatibus extraneas eas conditiones, quæ adesse possunt aut abesse, manente eadem morbi indole. In allato exemplo acuta febris, intumescentia, dolor, et caloris molesti sensus in locis paullo ante indicatis, constituunt morbum *primarium* (N. 32.). Symptomata autem difficilis respirationis, deglutitionis, ac ructuum explosionis, si Medici opem exquirant, ad morbum pertinent *secundarium*, et ægritudinem exasperant. Commode igitur differentiæ istiusmodi ad eam referri possunt, quæ morbos (N. 47.) discriminat in *magnos* et *parvos*: et si fiat ut affectus *secundarius* magnus et ipse sit, ubi alter eorum minus vehemens fuerit, alter in ratione ad alterum *parvus* poterit appellari.

Differentiæ morborum eſſentiales quæ ſint.

63. Dimiſſis itaque morborum differentiis *accidentalibus*, iis videlicet, quas alii dicunt *ſecundarias*, protinus ad *eſſentiales* ſermonem convertimus, quæ definiri poſſe videntur eæ, propter quas morbus naturâ ſua ſeu intrinſeca ratione ab altero diſcriminatur; et quæ proprie ad vitia pertinent cum ſolidorum tum fluidorum, et quaſi morborum eſſentiam, ut ajunt, videntur conſtituere.

Ad quot classes revocari poſſint.

64. Ad duas autem claſſes, tanquam ad ſumma capita, hæ differentiæ revocari poſſunt: quarum altera morbos *ſimpliciſſimos*, ut appellant, comprehendat, altera autem *organicos*. Ideo vero diſtinctio iſtiuſmodi locum obtinuit apud Pathologos, quod animalis corporis partes ab Anatomicis in *ſimpliciſſimas* atque *organicas* fuerint diſpertitæ. Hoc igitur vel illo nomine morbi appellantur, pro ut in *ſimpliciſſimis* aut *organicis* partibus ſedem habent.

Qua methodo de his differentiis agemus.

65. Longum nimis eſſe arbitramur morbos utriuſque ſpeciei ex mente Auctorum recenſere; quod hi fortaſſe morbi citius hypothetici quam veri dici mereantur, quemadmodum in ſequentibus ſumus demonſtraturi. Quod igitur ad nos attinet, poſtquam breviſſime in me-

memoria revocaverimus, ad clarioris doctrinæ gratiam, quæ partes dicantur *simplicissimæ*, quæ vero *organicæ*: quæ differentiæ in *simplicissimis* morbis attendendæ occurrant; pauca primum subjungemus de morbis *simplicissimis* ad solida pertinentibus, nec non etiam de morbis *organicis*, ne a Recentioribus penitus recedere videamur; secundo de morbis auctæ vel imminutæ cohæsionis in humoribus; tertio de morbis ex humorum copia; quarto de morbis fluidorum proprio loco aberrantium; quinto de motu eorum cum aucto tum imminuto; sexto demum de prava ipsorum humorum qualitate.

Quæ sint partes simplicissimæ. Quo alio nomine insignitæ fuerint. Quæ sint partes organicæ.

66. *Simplicissimæ* igitur partes sunt illæ, et quæ sibi ipsis similes sunt, et similes etiam toti quod componunt; quæque propterea solidis partibus omnibus sunt communes. Ita vidimus in Physiologia fibram minimam, quæ lineam refert seu potius gracilem cylindrum, et laminulas quasdam, quarum latitudo ad longitudinem majorem habet rationem, esse *simplicissima* animalis corporis elementa. Hæ partes *simplicissimæ* dicuntur etim *similares*, quia, ut in allato exemplo, carneæ fibrillæ, et laminulæ cellularis membranæ non solum similes sunt sibi ipsis in omni, ut ita dicam, pun-

cto; verum etiam fibris aliis muscularibus, aliisque cellulosis laminulis, tum et musculis atque cellulosis membranis, quæ ex filis ac laminulis componuntur. Ex harum *simplicissimarum* partium conjunctione, accedentibus præsertim vasis, pars *organica* exsurgit; nempe instrumentum quod figuram et magnitudinem habet determinatam; certam quamdam cum aliis connexionem et proportionem; quod demum nonnullis præditum est proprietatibus, quibus ad certa quædam munia obeunda fit aptissimum.

Quot differentiæ in morbis simplicissimis attendendæ sint secundum nonnullos.

67. Quod pertinet ad differentias, quæ in *simplicissimis* morbis attendi debent ex mente Pathologorum; eæ tres censentur præcipue. Prima spectat ad sedem morbi, qui vel fluidas vel solidas potest partes occupare, easque *simplicissimas*: altera ad vitium alicujus earum qualitatum, quibus et solida et fluida prædita sunt; cum utraque qualitates seu dotes habeant non solum generales sive communes, verum etiam proprias: tertia demum differentia ad vitium pertinet proportionis inter solidum et fluidum, inter solidum et solidum, et denique inter fluidum et fluidum.

Num

Num solidum simplicissimum lædi queat sine fluidi vitio: et vicissim.

68. At vero quod morbi modo partes solidas obsideant *simplicissimas*, modo fluidas ejusdem naturæ, seu quod vitia in his *simplicissimis* partibus primum nascentia morbum proprie constituant, id quidem, nisi plurimum fallimur, hypothesim potius sapit quam veritatem. Nam primum quærerem libenter, ubi fibra aut laminula *simplicissima* in animali corpore occurrat ita a reliquis sejuncta, ut cum aliis sive fibris, sive laminulis, sive vasculis, *organicam* partem non componat, quo propterea ipsa per se, organo illæso, perverti possit? Quærerem an ullum detur in eodem corpore solidum, quod fluidum aliquod non habeat intermixtum, et quod certis non renovetur temporibus? Quærerem demum si absque functionum sensibilium læsione, adeoque sine vitio organorum (quæ sola ad functiones exercendas sunt comparata) morbus esse queat? Quæ porro omnia cum locum non obtineant in humano corpore, quî fieri poterit ut vel solidum *simplicissimum* sensibili functioni edendæ imparatum vitio aliquo laboret, sicque morbum faciat; vel labes sive in solido sive in fluido primum nata, si non protinus, saltem paullo post alteri non communicetur, quo propterea nisi solidum aut fluidum in genere, alterutrum saltem in specie vitium contrahat? Noxa so-

lius solidi, neque tamen *simplicissimi*, fortasse in morbis quibusdam chirurgicis tantummodo locum habet; raro admodum aut fere nunquam in iis, quorum curatio spectat ad Medicos. Non ideo tamen inficiamur aut solidum aut fluidum hujus speciei prius perverti non posse: id solum contendimus, morbum phænomenis sensibilibus neutiquam se prodere usque dum vitium *simplissimis* tantum partibus insideat.

Num communis solidorum qualitas perverti possit sine vitio fluidorum.

69. Alteram modo differentiam ad examen revocemus, nimirum investigantes num aliqua solidorum qualitas, eaque sive communis sive propria, vitium contrahere possit superstite integritate fluidorum; aut eadem fieri queant in quadam fluidorum qualitate absque solidorum noxa. Principio statuimus, pro qualitate seu dote solidorum communi sumi posse cohæsionem illam, qua cuilibet corpori solida ipsa resistunt. Fac igitur ut cohæsio hæc imminuatur; et protinus videbis fluida, quæ a solidis impelluntur, lentius moveri, atque hinc congestiones suboriri, quarum efficacitate fluidorum indoles pervertitur.

Num qualitas communis fluidorum vitium contrahat illæsis solidis.

70. Eadem prorsus est ratio de fluidis relate ad solida. Ponamus enim communem flui-

do-

dorum qualitatem esse cohæsionem particularum componentium adeo minimam, ut aliæ super alias nullo negotio excurrant et ab invicem separari possint; quinam erunt effectus naturalis hujus cohæsionis mutatæ, si ea videlicet ex causa aliqua incrementum susceperit? Nimirum, ubi fluidorum particulæ nimis inter se cohæreant, fluida ipsa in solida vehementius impingent; quo ea et nimis distenta, et citius detrita, in propriarum functionum exercitio a naturali statu recedent.

Num idem dicendum i. de qualitatibus propriis solidorum.

71. Quod de communibus cum solidorum tum fluidorum qualitatibus asserimus, ad qualitates seu dotes proprias traduci potest: Sensitivitas, irritabilitas, secretio, excretio, fluidorum attenuatio, propulsio, ac similia, sunt qualitates solidorum propriæ, quarum nempe aliæ peculiaribus solidis conveniunt, sed non omnibus. At quis ignorat sensum auctum in dolore facere fluidorum congestiones; imminutum aut deletum partium nutritionem prohibere, et gangrænam quandoque afferre; nimiam vim irritabilem, adeoque motus augmentum, fluida promovere velocius, et sæpe validius atterere; secretiones excretionesve vel auctas, vel imminutas, vel deficientes, humores depravare; fluida non propulsa stagnando corrumpi, non attenuata crassescere et retardari;

validius attrita ex phlogisti evolutione vehementer incalescere?

2. de qualitatibus fluidorum propriis.

72. Si vero propriæ fluidorum animalium qualitates ad indolem pertinent aqueam, mucosam, concrescibilem, oleosam fluidorum ipsorum, satis manifestum est aquam exsuperantem laxare solida; minorem quam natura ferat obstructionibus occasionem præbere; acrem ipsa solida irritare, augmentum partis mucosæ aut concrescibilis canales et meatus reddere impervios; alterutrius humoris dissolutionem, seu attenuationem nimiam, solida infirmare, quæ præterea non apte nutriuntur; demum olei incrementum vel exaltationem, ut dicunt, propter admixtam partem inflammabilem solida ipsa lacessere, ac distendere præter modum. Ex quibus omnibus et singulis liquido patet, neque solidum *simplicissimum*, neque *simplicissimum* fluidum, sive in communibus sive in propriis eorum qualitatibus ita perverti posse, et phænomena morbosa in sensus incurrentia procreare, quin unius labes alterius etiam labem inferat.

Num vitium proportionis constituat morbum simplicissimum.

73. Demum quod vitium proportionis inter solidum et fluidum, inter solidum et solidum, atque inter fluidum et fluidum, ad morbos per-

pertineat partium *simplicissimarum*; adeoque ad morbos *simplicissimos*, hoc quidem a veritate maxime alienum videtur. Nam hoc ipsum *proportionis* nomen excludit, ut ita dicam, casum morbi *simplicissimi*, et morbi *compositi* ideam exhibet. Et revera, aut ego fallor magnopere, aut cum *proportionem* dicimus, rationem intelligimus peculiarem inter solidum et fluidum, vel inter speciem unam et alteram sive solidi sive fluidi: quæ omnia sine compositionis idea concipi omnino nequaquam possunt.

An prorsus inutilis sit morborum simplicissimorum tractatio.

74. Etsi vero satis superque demonstratum putem quod ab initio proposui, morbos videlicet istiusmodi potius hypotheticos censendos esse quam veros; cum tamen lucem aliquam affundant pathologiæ morborum, propterea quod in his aut solidum magis peccat aut fluidum sive cohæsionis vitio, sive qualitate aliqua speciali, sive demum proportione, aliove modo; et possint vitia istiusmodi, quæ citius morborum causæ dicenda forent quam morbi particulares, in partibus *simplicissimis* primum subnasci etiamsi tunc temporis phænomenis sensibilibus nequaquam se præbeant; cum hæc, inquam, ita se habeant, non inutilis omnino videtur eorum pertractatio: quam ob rem de *morbis simplicissimis* pauca præmittemus.

CA-

CAPUT IV.

De Morbis simplicissimis ad simplicissima solida pertinentibus.

Quot vitiis simplicissimæ partes sint obnoxiæ.

75. PArtes corporis *simplicissimæ* (n. *66.*) vitiis quibusdam sunt obnoxiæ, quæ porro vitia, si Recentiorum sententiam sequamur, ad quinque Classes; ceu totidem Capita, referri possunt. Vel enim fibræ et laminulæ nimio robore præditæ sunt aliquando, vel nimia debilitate; vel possunt esse laxæ nimis, vel nimis rigidæ; vel demum a mutuis contactibus separari et dissolvi. Vocant, postremam hanc affectionem, *solutam unitatem*. Nos laxitatem tantum considerabimus; et cohæsionem nimiam, quod debilitas cum laxitate plurimum convenire videatur, dummodo tamen cum cohæsionis decremento facilis distensio conjungatur, augmentum vero cohæsionis ideam rigiditatis exhibeat. Chirurgorum officium est de soluta unitate disserere, ne, si Pathologico ordine hanc etiam fibræ affectionem describere velimus, in definitionibus duntaxat tradendis; et paucis differentiis indicandis tempus conterere videamur.

Num

Num facile sit cohæsionis vitium cognoscere. Quo modo quadantenus cognosci queant.

76. Difficile nimis est definire quinam cohærentiæ gradus in fibris bonæ valetudini conveniant, quo proinde fiat, ut recessus ab his gradibus, sive in defectu sive in augmento, morbum constituat. Ut enim singula fere individua peculiari partium temperatura, quæ a singulari elementorum cohæsione et proportione procedit prædita sunt; ita illud, quod unius valetudinem facit atque conservat, alteri morbum inferre potest. Una tamen spes est ad id, aliqua saltem ratione, assequendum: nempe cognitio habitus corporis, vitæ generis, ætatis, ac sexus uniuscujusque individui.

Utilitas modi probatur exemplis.

77. Ita vir carnosus, adultus, præsertim qui in labore vitam ducit, tum etiam senex, fibris nimis cohærentibus instructus esse debet. Pinguis, macilentus, otiosus, iners, pueri, et feminæ, fibrarum laxitate, si generatim loquamur, fere omnes laborant. Si causa alterutri accedat, quæ in fibris constitutionem inducat naturali et sanæ prorsus contrariam, alteruter in morbos incurret, qui a laxitate fibrarum exoriuntur, et contra macilenti, feminæ, pueri inertes, aucta naturali, cohæsione, quæ laxitate peccabat, melius se habebunt, et robustiores fient, si tamen cohæsionis augmentum

tum intra certos limites non definiendos consistat; secus morbos patientur ex fibris nimis cohærentibus provenientes.

Quæ cautiones adhibendæ.

78. In his autem cavendum ne morbosum dicamus id, quod secundum naturam est. Insunt enim in humano corpore partes, quæ natura sua validius cohærent cum in propriis elementis, tum etiam cum proximis ac similibus; aliæ vero quæ cohærent minus; quinimmo ætas ipsa aliam atque aliam partium cohæsionem facit. Carneæ fibræ, ut exemplis res illustretur, in singulis individuis magis cohærent, in propriis elementis, quam laxæ cellulosæ membranæ: carneis fibris magis etiam cohærent tendineæ; mox cartilagines; demum ossa, quorum elementa sunt reliquarum partium omnium validius cohærentia. Præterea, inter cellulosas membranas densiores et laxiores, quot insunt diversæ cohæsionis gradus intermedii! Quæ mollitudo et partium laxitas in embryone, si comparetur cum firma ea cohæsione, quæ earundem partium propria est cum homo consenescit! Ossium epiphyses per ætatem vanescunt, firmiter coalescentes cum apophysibus; et apophyses ipsæ crescente ætate solidescunt, non secus ac ossa, quorum elementa in senibus validissime junguntur inter se. Usque dum autem major hæc vel minor cohæsio partium secundum naturam se habet, nulla effingi potest idea morbi

bi *ſimpliciſſimi*, qui iis partibus inhæreat; morbus enim tunc ſolum aderit, cum præter naturæ ordinem id fiat laxum, quod validius cohærere debet, aut contra: ſi tamen vitium alterutrum ita ſimpliciſſimis partibus inſideat, ut organi, quod ex his comparitur, functionem lædat quomodocunque.

Quæ fibra dicatur laxa.

79. His præmiſſis duo illa vitia ſcrutemur, quæ in fibris conſiderare polliciti ſumus (n. 75.). Laxam itaque dicimus fibram illam, quæ lente proprios edit motus (ſi ad motus naturâ ſua fuerit comparata) facile autem cedit agentibus, quæ paullo violentius eam vel diſtendunt, vel alia ratione impellunt: quibus porro agentibus fibra ipſa magis magiſque laxatur, et vel diſrumpitur, vel nimis extenta propriæ diſſolutioni maxime accedit. Hiſce characteribus addi poteſt difficultas reſtitutionis poſtquam diſtenta fuit, aut compreſſa.

Quæ cauſa proxima laxitatis. Quæ vis elaſtica in fibris laxis. Num fibra laxa ſit etiam debilis.

80. Cauſa proxima laxitatis fibrarum ſimpliciorum eſt 1. aut major diſtantia inter elementa terrea fibras componentia, et materiam quamcunque his elementis interſperſam, ita ut, ſub dato volumine, minor etiam ſit quantitas eorum elementorum, quæ ad fibrarum conſtitutionem concurrunt: 2. aut minor affini-

nitas partium intermixtarum se se mutuo contingentium. Hinc laxitas ponit imminutam densitatem naturalem; id enim, ut notum est, densius dicitur, quod sub dato volumine plus habet materiæ. Hinc etiam fit, ut laxæ fibræ sint parum elasticæ, adeoque compressæ aut distentæ non facile resiliant: videntur enim corpora majori vel minori vi elastica pollere, quo particulæ elementares, seu componentes, plus minus cohærent inter se: quo igitur terrea solidorum elementa aut magis inter se distant, aut materiam habent interspersa minus affinem, minor est vis cohæsionis, quæ, ut videtur, ea est quæ restitutionem molitur. Demum hinc etiam patet, laxam fibram, simul esse debilem; cum debilis fibra et ipsa facile cedat agentibus, quæ ipsam extendunt, tarde autem in proprios motus adducatur: et, si prompte etiam adduceretur, cum robur a majori elementorum cohæsione procedat, debilitas autem a minori, hinc motus, ut in laxa fibra, essent infirmi; cum terrea elementa fibræ debilius, paullo magis inter se dissita, aut particulis minus affinibus intermixta, in contactus ruant debiliores. An igitur dicemus vim cohæsionis in fibra esse in ratione inversa aquæ intermixtæ? Aquam exundantem ad laxandum aptissimam esse non inficiamur: verum ex hactenus dictis manifestum est heterogenea quoque interspersa, terreis maxime elementis minus affinia laxitatem afferre posse;
id

id quod præ ceteris laxitates illæ quas rachiticæ, scorbuticæ, aliæve ægritudines comparant videntur confirmare.

Quæ sint causæ disponentes ad laxitatem.

81. Quæ autem causæ ad hoc vitium plurimum conducunt, sunt ipsa fibrarum laxitas hæreditaria post ætatis mutationes etiam superstes; evacuationes quæcunque nimiæ; abusus alimentorum tenacium, tum et eorum quæ humectantia dicuntur, aquosa, calida, præsertim si accedat vita otiosa atque iners; depravata digestio aut nutritio; solum humidum, et similia, quibus aut non reparatur id quod amissum fuit, aut aquæ ratio in sanguine reipsa augetur, aut hæc eatenus crescit, quatenus id retinetur, quod per cutis poros præcipue excerni deberet. In his enim circumstantiis aut aqueus humor retentus, inter fibras fibrasque atque inter earum particulas congeritur, quo soliditas tanto magis minuitur quanto minor est ex interjecto humore elementorum contactus, et proinde cohæsio, aut ex depravata digestione, nutritione, peculiari alimentorum indole, aliquid terreis elementis, et conjungenti additur materiæ, quod minorem cum his habet affinitatem, et propterea cohæsionem relaxat. Hisce causis (ut de iis sileam, quæ fibram ipsam distendunt nimis) addi etiam debet externus calor, et quicquid aliud atmospheræ pressionem potest imminuere;

ro: tunc enim vero corpus ejusque fibræ, aut protinus laxatæ vel additamento vel nimia rarescentia phlogisti earum elementa disgregantis, aut minus compressæ, minus etiam in propriis elementis cohærent, adeoque laxantur.

Qui sint effectus laxitatis.

82. Effectus laxitatis in fibris differunt inter se secundum diversitatem partium, in quibus vitiosa laxitas insidet, atque etiam functionum, quæ partium earum sunt propriæ. Ita laxitas in fibris muscularibus facit cum motus, tum laboris, atque exercitii impotentiam, et quæ ex his consequuntur, in nervis, facere videtur imminutam sensitivitatem, inertiam sensuum internorum et externorum, nec non etiam motuum muscularium, et eorum præcipue qui voluntatis imperio parent: in membranis, affert facilem distensionem, unde morbosæ partium magnitudines, procidentiæ, atque *Herniæ*, de quibus Chirurgi sunt consulendi: in vasis, promovet aneurysmata, varices, disruptiones, atque dilatationes alias, de quibus in Capite de *morbis Organicis*. Præterea laxitas in vasis non hæc solum facit, verum etiam crudorum et viscidorum humorum congestiones, ac proinde tumores, putredines, impedimenta secretionum atque excretionum. Quod si demum ossibus laxitas insideat, ea emollit, flexilitatemque nimiam illis impertit, qua corpus nequeunt commode sustinere.

Quæ

Quæ fibra dicatur nimis coherens.

83. Nunc alteram fibræ affectionem persequamur; nempe nimiam cohæsionem. Nimis autem cohærentem vocamus fibram illam, quæ densior est, compacta nimis, hinc parum flexilis, aut distensioni obtemperans; quo proinde tum potentiis paullo validius resistat, quæ ipsam secundum naturam impellunt, tum etiam potentiis aliis, a quibus in paullo fortiores motus adduceretur. Hisce characteribus addi potest prompta restitutio postquam compressa fuit, aut distenta.

Quæ causa proxima cohæsionis nimiæ. Num fibra cohærens densa sit atque elastica.

84. Causa proxima nimiæ fibrarum cohæsionis vel in majori terreorum elementorum vicinitate, vel in majori affinitate partium interspersarum merito ponitur. Credibile est enim aut superficiebus paullo majoribus elementa sibi mutuo respondere, aut aliquid maxime affine elementis ipsis admixtum esse. Utrovis modo fortior est cohæsio, et proinde etiam robur ac resistentia, quæ cohæsioni debetur. Hinc aucta fibræ cohæsio ponit nimiam densitatem; adeoque majorem massam sub dato volumine: hinc major vis elastica; ibi enim promptior est restitutio ubi majus est robur, adeoque major cohæsio: hinc demum manifestum est quî fiat, ut fibra hac ratione consti-

tuta potentiis omnibus valide obsistat, quæ aut in ipsa motus necessarios exsuscitant, aut ipsam, distrahendo, nituntur producere.

Quæ sint causæ disponentes ad nimiam cohæsionem.

85. Jam si causas investigemus, quibus hoc vitium debetur, præter nimiam cohæsionem hæreditariam, huc debent revocari agentia omnia, iis prorsus contraria quæ paullo ante (n. 81.) indicavimus: videlicet alimenta sicca, glutinosa, terrestria; potus parcus, frigidus, roborans; vita exercitata; vis valida causarum et instrumentorum digestioni et circulationi famulantium; soli siccitas atque frigiditas, et similia, quæ aut emulgent ex fibra id, quod terrea elementa paullum inter se dissita servare potest; aut aliquid addunt fibrarum elementis valde affine, et proinde ad cohæsionem fovendam maxime idoneam.

Qui sint effectus nimiæ cohæsionis.

86. Effectus autem fibræ nimis cohærentis et ipsi diversi sunt pro diversitate functionum ac partium, quæ in fibris componentibus hujusmodi vitio laborant; et quidem opponuntur magnam partem iis quos supra (n. 82.) commemoravimus. Igitur fibra muscularis nimium cohærens facilem motum impedit, unde pariter impotentia aliqua ad motum, et proinde mala motus imminuti, de quibus alibi. Si in fibra,

fibra, ut ajunt, nervea vitium sedeat, quamdam efficit insensivitatem, sensuum internorum aberrationem, ac proinde tardum ingenium, promptam oblivionem, nullam fere imaginationis vim, et aliquando etiam *Maniam*: si in membranis et vasis, producit difficultatem secretionum atque excretionum, et humorum motum retardat: si in osseis fibris, facilem ossium fracturam, et difficilem conglutinationem. Demum si laxitas fibrarum multum confert ad promptum et magnum corporis aut partium incrementum, unde postea morbi fiunt ex aucta magnitudine; contra, nimia fibrarum cohæsio incrementi celeritatem, et magnitudinem magnopere retardat, et imminuit; unde aliquando morbi nascuntur imminutæ magnitudinis.

Num vitia indicata simplicissimas tantum partes afficere queant.

87. Quicunque in ea quæ hactenus attulimus animum paullisper advertit, nonne statim intelligit, vitia hactenus recensita soli fibræ simplicissimæ, seu, ut dicunt, *similari*, evenire non posse, quin organicæ partes iisdem affectionibus laborent? Certe cum maxima sit simplicissimæ fibræ tenuitas, neque ullibi in animali corpore fibra occurrat ab aliis ita separata, ut organum aliquod non constituat, rationi maxime consonum videtur arbitrari, affectionem quamcunque in simplicissima fibra pri-

 mum

mum nascentem, signis peculiaribus in sensus incurrentibus destitui, quorum ope affectio ipsa cognosci queat; et, cum peculiaribus signis indicatur, jam partem aliquam organicam affectam esse; cujus proinde functio aut impedita, aut quovis modo perturbata, morbum facit peculiarem; quem certe nemo *cohæsionem nimiam* vocabit, vel *laxitatem* vel *siccitatem*, *distensionem*, *siccitatem*, *contractionem*, vel aliam, si quæ est, fibrarum a sano statu aberrantium constitutionem; etsi probe intelligat, alterutram ex his affectionibus aut nato morbo occasionem dedisse, aut causam esse ipsius proximam, aut prægressæ ægritudinis effectum.

Num ad vitia indicata referri etiam possint alia, quæ a Pathologis commemorantur.

88. An vero ad laxitatem ac nimiam cohæsionem alia etiam fibrarum vitia referri possunt, quæ a Pathologis commemorantur? Tensio procul dubio, durities, soliditas, rigiditas, videntur gradus sensim aucti nimiæ cohæsionis, quemadmodum varii laxitatis gradus, mea quidem sententia, fibram aut flexilem, aut debilem, aut teneram reddunt. Nam gracilitas, quam differre putant nonnulli a debilitate in eo, quod graciles fibræ sint justo exiliores, adeoque facile rumpantur, mihi nunquam probabitur: neque enim demonstrari unquam poterit, aut certe demonstratum nondum fuit,

fuit, num plures crassitiei gradus admittat fibra simplicissima, quæ, omnium consensu, conatus plurimos accuratiorum Observatorum irritos semper fecit; nuperrimos siquidem, etsi maxime laudandos, nondum vidi confirmatos. Idem dicendum est de eo, quod appellant *fissile* et *fragile* in partibus duris; enim vero si hæc fiunt, quemadmodum docent, ob inopiam, vel siccitatem majorem glutinis terrea elementa revincientis, hoc referri posse videtur vel ad laxitatem, propter imminutam cohæsionem, natam ex inopia glutinis intermedii, aut particularum affinium; vel potius ad cohæsionem nimiam, quæ pariter, aut ex mollis glutinis siccitate, seu minori aquæ ratione ut alii contendunt; aut copia majori affinium particularum, solvi citius patiatur, quam cedere viribus agentium exteriorum paullo validius in eas partes impetentium.

C A P U T V.

De Morbis Organicis.

Qui morbi dicantur organici, et quot eorum classes. Dubia circa pathologicam horum morborum tractationem.

69. MOrbi, qui organicas partes, seu corporis instrumenta, afficiunt, ii sunt, qui *organici* appellantur, alias *instrumentarii*. Hos Pathologi in quatuor Classes dispertiri solent: quarum I. morbos figuræ læsæ comprehendit: II. partium excessum, aut defectum: III. magnitudinem auctam vel imminutam: IV. mutationem situs, et connexionis. Verum aut in magno versamur errore, aut classes istiusmodi ad vitia pertinent, quæ interdum morbi non sunt; vel, si morbos constituunt, curationem non admittunt, vel demum si admittunt, Chirurgica præsidia ſrequentius expostulant quam Medica, ut proinde eorum tractatio Pathologis neutiquam convenire videatur. Hoc in morbis primum læsæ figuræ confirmari potest; in quorum censum vitia asperitatis superficierum, rectitudinis aut curvitatis in partibus, cavitatis demum auctæ vel imminutæ annumerari solent.

Du-

Dubia confirmantur 1. in affectionibus ex superficiei asperitate.

90. Quoties igitur asperitas præter naturam in partibus superficiem corporis exterius limitantibus subnascitur, ea aut debetur tuberculis, aliisque similibus sive excrescentiis sive affectionibus, quæ Chirurgorum opem exposcunt; aut exanthematibus protuberantibus, quæ aliquando sunt morborum symptomata potius quam morbi peculiares; aut demum ea asperitas morbos quosdam constituit cutaneos, qui ad *Scabiem*, tamquam ad genus, revocari possunt, et a fluidorum vitio originem ducunt. Si vero asperitas erumpat in superficie interiori, ea neque sensibus percipitur, neque opportunis ac certis signis se se præbet. Exempla habemus in osseis tumoribus, aut alterius naturæ, quæ in superficie intima ossium cranii, aut cerebri meningibus, sedem habent: ut asperitates illas non commemorem, quæ in aliis interioribus partibus interdum natæ, in cadaverum dissectionibus non infrequenter occurrunt.

2. In vitiosa partium rectitudine, aut curvitate.

91. Ubi curvum sit, quod rectum esse debet, aut contra, morbus est malæ conformationis, qui non semper functiones turbat, adeoque tunc improprie morbus dicitur: si tur-

turbat, raro curationem admittit; si vero admittit, Chirurgicam operam magis requirit quam Medicam. Exempla sunt in distortis artubus; in spina dorsi præter rationem inflexa, nempe in Rachitide vel mitiori vel graviori; cujus curatio ad Medicos quidem pertinet quo ad præsidia interiora: at quoniam ejus indoles, causæ, remedia hujusmodi sunt ut non parum ad Chirurgos spectent, idcirco ab his omnibus Pathologica methodo, nempe superficie tenus, recensendis abstinemus. Quod si vitium rectitudinis aut curvitatis internis receptaculis, aut vasis etiam majoribus insideat, quis est qui vitia hæc in vita indicare queat, et signa afferre quibus cognoscantur, si forte functiones quasdam aut perturbarent, aut impedirent?

3. *In vitiis cavitatum. Quot sint species cavitatis auctæ.*

92. Receptacula etiam et vasa, quæ in corpore occurrunt, dilatari possunt præter naturam aut constringi; et interdum quoque vi causarum quarundam solidescere, seu propriam cavitatem amittere. Quintuplex est auctæ cavitatis species: videlicet 1. pertinet ad *anastomosin*: 2. ad *diapedesin*: 3. ad *diæresin*: 4. ad *aneurisma*: 5. ad *varices*. Est autem *Anastomosis* vitiosa dilatatio quæ in ostiolis vasorum occurrit, sive qua parte fluidum recipiunt, sive qua emittunt. *Diapedesis* ita describitur, ut sit se-

secessio filorum, quibus vasorum et receptaculorum tunicæ intertexuntur, unde contentus humor rimis inde nascentibus exsudat. *Diæresis* idem sonat quod disruptio vasorum aut cavearum quæ peculiares humores excipiunt. Demum *Aneurysma* est dilatatio arteriarum in saccum peculiarem, quemadmodum *Varices* non aliud sunt quam morbosæ venarum dilatationes. Sunt hæc auctæ magnitudinis vitia, quæ tamen ad vasa tantum pertinent et receptacula. At vitia istiusmodi ubi a nimia sanguinis copia ortum non duxerint, aut ab ea foveantur, et ubi eorum nonnulla a peculiari sanguinis discrasia profecta non fuerint, nonne, si vasis insideant exterioribus, Chirurgicam præcipue opem exposcunt, si vero interioribus curationem ut plurimum non recipiunt?

Quot species cavitatis imminutæ.

93. Imminutæ vero cavitatis vitium ad obstructionem, tamquam ad genus, referri potest, quod quatuor species comprehendit; 1. scilicet simplicem viarum angustiam a tumore inter tunicas cavitatem componentes oborto; hanc vocant Pathologi *Stenochoriam*: 2. cavitatem sensim arctatam, deinceps deletam a causa aliqua ipsi cavitati circumposita, eamque sensim per gradus comprimente; dicunt *Thlipsin*. 3: conglutinationem ipsius cavitatis, natam sive a viscido humore quocunque congesto intra ipsam cavitatem, cumque hujus pa-

rie-

rietibus conglutinato, sive ab externa compresſione; *Symphisin* appellant: 4. demum cavitatis abolitionem ex parietibus se se mutuo contingentibus, vel propter subitam evacuationem, vel propter spasmum fibrarum carnearum, quæ cavitatem ipsam circumambiunt; cui vitio nomen fecere *Synizesis*. Verum hæc imminutæ cavitatis vitia, ubi aut externas partes non obsideant, aut ad summum gradum non pervenerint; vix cognoscuntur. Quî fieri igitur poterit, ut apte curari queant a Medicis, præsertim cum eorum plura, ubi innotuerunt, ferme insanabilia sint? Nam ubi deobstruentibus remediis etiam validioribus pertinaciter reluctarunt; tantum præsidia quædam Chirurgica, neque etiam semper, locum aliquem, sed tamquam extrema, habere consueverunt.

93. * Quod si de causis quæramus, quæ organicos morbos, hactenus prætervolando indicatos, exsuscitant, eæ partim ex morborum nomine, quasi dicam, innotescunt, partim vero huc revocari possunt: nempe vitia asperitatis superficierum vel a copia fluidi partes hac vel illa in sede copiosius alluentis procedunt; vel a viscidiore ejus natura, vel rara textura solidorum, quæ interspersum concrescibile liquidum superficierum meatibus aut interstitiis erumpere sinunt; vel demum a loci errore, cum fluidum, in exemplo, quod ad partes quasdam peculiares nutriendas comparatum fuit, in aliena loca traducitur, in iisque consistit.

Ex-

Eædem fere causæ curvitatis ac rectitudinis vitia gignere possunt; quibus addenda est inæqualis nutritii succi distributio, et, vel spastica partium quarumdam contractio, vel aliarum quædam quasi dicam resolutio: si enim inæqualis nutritio partes alias in augmentum nimium impellit, aut alias non evolvit ut par est, quo fit ut curvitatis vel rectitudinis vitia suboriantur; spasmus, ipse quoque, organa, quæ incurva naturaliter essent, in rectitudinem adducet quandocunque organum ipsum quaquaversus aggrediatur, vel inflectet illud quod rectum esse deberet, si organi ipsius partem duntaxat occupaverit; quod sane postremum a partis etiam cujusdam resolutione procedet; quatenus naturalis contractio seu tonus in partibus sanis, et cum resolutâ connexis, tunc temporis prævalebit. A quibus porro causis eæ non parum differunt quæ cavitates diducunt, aut contrahunt: siquidem vasorum ac receptaculorum vitiosæ dilatationes a fluidorum vel decurrentium vel contentorum sive copia absoluta aut relativa, sive motu valido, sive rarescentia, sive morbosa tenuitate, acri nempe natura, sive demum solidorum laxitate proficiscuntur; quemadmodum humorum congestiones et stases, spasticæ affectiones, et evacuationes nimiæ, vitia contractionis, quemadmodum vidimus, seu angustiam canalium atque receptaculorum non infrequenter constituunt.

Hæc

Hæc de prima classe morborum *organicorum*; nunc reliquas ad idem examen revocemus.

4. *In vitiis excessus aut defectus*; *magnitudinis auctæ vel imminutæ*.

94. Partium excessus aut defectus, magnitudo aucta vel imminuta (n. 89.) morbos proprie dictos generatim non constituunt, sed plerumque deformitates, quarum plurimæ valetudinem non labefactant. Quæ functiones impediunt, aut perturbant, tolli tantum possunt aliquando a Chrurgiæ Magistris, vix aut ne vix quidem a Medicis. Nemo potest oculi unius, aut alterius partis defectum restituere. Chirurgicorum officium est partes quasdam Naturæ errore superadditas interdum rescindere: et sextus digitus in extremitatibus, aut tertius testis, aut tres vel quatuor renes, aut lien geminus, et similia, functiones non lædunt. Instrumenta et membra vitiose intumescentia idoneis repagulis, seu adminiculis, mature comprimere tentant Chirurgi, ne intumescant præter modum; at sæpe incassum tentant. Tumores et carnes præter naturam succrescentes pariter a Chirurgis abscinduntur, aut igne absumuntur vel causticis; et moles partium imminuta sive ex humorum vitio, sive ex labe nervorum, aliarumque partium solidarum, particulares morborum classes constituunt, de quibus consuli debent Practicorum opera.

5. Denique in vitiis situs et connexionis.

95. Tandem vitia situs et connexionis aut sunt hæreditaria, aut monstrosa; quemadmodum sunt aliquando renes intra pelvim, intestinorum flexiones vitiosæ, testium collocatio in inguinibus, glans penis supra pubis ossa protuberans, urethra ad penis latus aperta, labra leporina, palpebræ fissæ, lingua bifida, digiti connati, et similia, quorum plurima curari non possunt: aut demum vitia situs et connexionis nascuntur a vi aliqua externa; et hujusmodi sunt vulnera, fracturæ, luxationes, herniæ sive ramices, procidentiæ, et affines aliæ affectiones, quæ ut omnes norunt, inter morbos Chirurgicos recensentur.

Quæ causa vitiorum istiusmodi.

95. * Ad vitiorum istiusmodi causas quod attinet, eæ, ut intelligunt omnes, variæ esse possunt: nam partium defectus, aut non absolutum earum incrementum, exterioribus interdum agentibus, interdum vero interioribus tribuendum est, quorum efficacitate aut pars quædam perit, aut ejus evolutio suffocatur, vel incepta interrumpitur. Excessum vero, aut viribus masculi seminis deberi mollissima germinis membra in partes dirimentis, aut primordiis in ipsa origine deformibus, aut mutuæ plurium germinum concretioni, quorum alterum dumtaxat explicetur, reliqua fere pereant

reant si particulam unam aut alteram excipias; excessum, inquam, his causis tribuendum esse conjectantur Philosophi: qui impeditam evolutionem ad agentia interiora, qua comprimentia qua parum aut nimis resistentia, ad inæqualem succi nutritii distributionem, atque ad similia, quæ naturalem partium situm et connexionem pervertunt, acceptam referre consueverunt.

Quid ex dictis conficiendum sit.

96. Quæ proposita sunt hactenus satis ostendere videntur id, quod ab initio (n. 89.) proposuimus; videlicet, minus fortasse Pathologiæ scriptoribus convenire, de his morbis *organicis*, quorum maxima pars chirurgicam poscit administrationem, peculiari atque paullo prolixiori sermone disserere. Et si quis opponat, Chirurgicæ artis cognitionem Medicis maxime necessariam esse, adeoque non recte a Pathologo eorum morborum tractationem negligi, liceat nobis id unum respondere; scilicet; Chirurgiæ cognitionem in Medicina accurate facienda a nobis tanti fieri, ut vix Medicam artem, qua decet peritia, eum exercere posse putemus, qui Chirurgicis administrationibus non fuerit innutritus. Verum ars adeo necessaria, et humano generi perutilis, quæ post Anatomen alterum fuit Medicinæ fundamentum, non definitionibus comparatur, aut dif-

differentiis, quæ, prætervolando, solent a Pathologis indicari.

CAPUT VI.

De humorum morbis, et primum de cohæsione aucta vel imminuta.

Quid fluidum sit, et unde fluiditas varia.

97. DEmonstrat Physiologia, humores, qui in animali corpore insunt, varias classes constituere, et præterea varios in ipsis humoribus esse fluiditatis gradus, quemadmodum in solidis varii occurrunt gradus soliditatis. Ut vero fluidum ab immortali Nevvtono definitur id, cujus partes facile cedunt viribus quibuscunque, et nullo negotio in motum agentur; propterea fluiditas major vel minor in fluido homogeneo, ut appellant, a minori vel majori particularum cohæsione proficisci videtur, in heterogeneo autem, quod scilicet ex diversis humoribus insimul permixtis exsurgit, varii fluiditatis gradus cum a minori aut majori particularum affinitate, tum a singulari fluidorum componentium proportione ortum ducunt: ubi enim, inter hæc, fluidiora exsuperant, major fluiditas dominatur; secus, ubi ea redundent quæ minori pollent fluiditate. Humor igitur animalium princeps, nempe sanguis, certis quibusdam fluiditatis gradibus præ-

ditus esse debet, ut, in solido rite constituto, valetudo integra sit: eademque est ratio fluidorum peculiarium, ex quibus sanguis componitur.

Quot modis fluiditas mutetur.

98. Potest autem humorum fluiditas ita mutari, ut minor sit vel major quam par est. Ea ponit in ipsis humoribus auctam cohæsionem elementorum; hæc vero ponit ipsam cohæsionem imminutam. Auctam cohæsionem vocant nonnulli *spissitudinem*, *lentorem*, *tenacitatem*: imminutam vero, *tenuitatem* dicunt; aut *dissolutionem*, ubi cohæsio maxime imminuta fuerit.

Quot sint classes fluidorum animalium, et quot eorum principia magis obvia.

99. Ut vero clarius, quo ad fieri potest, vitia innotescant auctæ vel imminutæ cohæsionis, oportet in mentem revocare, fluida animalium (uti vidimus in Physiologia) ita esse comparata, ut eorum nonnulla maxime aquea sint, alia inflammabilia, alia mucosa, alia demum ex peculiaribus causis, sive internis, sive externis, cogantur; videlicet in coagulum abeant. Totum hoc sanguis ipse recens emissus, et vitro exceptus, confirmat luculentissime; cum partim secedat in fumum seu vaporem aqueum; partim concrescat in placentam, quam communiter *crassamentum* dicunt: partim de-

denique in serum, in quo et aquæ plurimum inest, et partis, ut loquuntur, coagulabilis; minimum autem muci. Crassamentum, seu placenta sanguinis, panno excepta, et aqua sæpius abluta, ruborem dimittit intra aquam, superstite intra pannum parte quadam albida ac tenaci, quasi filis intertexta, quæ ab aqua solvi non potest; æmulatur partem seri concrescibilem, et Nuperis quibusdam Cl. dicitur *basis crassamenti*. Pars rubella, quæ huic crassamento seu fibrosæ parti juncta erat, et oleo constat, et terrâ ferrugineâ, tum denique sale. Vocatur pars sanguinis inflammabilis; in qua idem igneum inest principium subtilissimum, quod Chemici *phlogiston* dicunt. Si ergo in sero plurima aqua reperitur, maxima pars concrescibilis, et aliquid mucosum, præter alia principia minus obvia; in crassamento autem et pars in coagulum prona seri æmula, et oleum adest; non immerito diximus, animalium corporum fluida partim aquea esse, partim concrescibilia, partim mucosa, et partim oleosa, seu inflammabilia; atque hæc peculiari proportione simul mixta sanguinem constituere.

Quot modis imminuatur fluiditas, seu cohæsio augeatur.

100. Cum igitur hujus humoris fluiditas imminui possit vel augeri, idcirco modos prius indicabimus, quibus ea fluiditas imminuitur.

Tribus autem modis decrescit fluiditas hæc, sive, quod idem est, cohæsio augetur: nempe 1. excessu crassamenti: 2. minori aquæ ratione: 3. demum muci redundantiâ. Facile est porro intelligere copiâ crassamenti, utpote magis cohærentis (n. 99.) fluiditatem minorem reddi; atque hoc idem fieri aquæ ratione decrescente, quod aqua sit ceteris mixtis sanguinem componentibus fluidior, iisque, tanquam vehiculum eorum particulis interpositum, fluiditatem majorem impertiat: hinc in ejus inopia cohæsio augebitur. Quod vero pertinet ad muci redundantiam, satis manifestum est quî fiat ut ea fluiditatem minuat, ac proinde cohæsionem majorem efficiat, quamvis non proprie tenacitatem: Viscidus quippe mucus est; cumque viscidum sine sensibili aliqua cohæsione esse nequeat, propterea in muci copia major procul dubio cohæsio fit quam animalium humorum natura ferat. *Pituitam* tunc temporis reliquis componentibus excellere non male dicebant Veteres.

Quot modis augeatur fluiditas, seu cohæsio imminuatur.

101. Opposita sanguinis constitutio est fluiditatis incrementum, seu cohæsionis imminutio, quæ debetur 1. aquæ ubertati: 2. inopiæ crassamenti: 3. minori denique mucosæ partis rationi. Et primum quidem aqua cohæsionem debilitat, quia crassamenti globulis intermixta mu-

mutuam eorum concretionem prohibet. Cum vero inter humores sanguinem componentes crassamentum et mucum particulis magis cohærentibus constare paullo ante demonstraverimus, nemo non videt in alterutrius humoris penuria sanguinem esse minus cohærentem, ac propterea fluidiorem. Ex his (n. 100. 101.) conficitur, sanguinis fluiditatem esse in ratione directa aquæ et inversa crassamenti ac muci; propterea que cohæsionem sanguinis ipsius, directam muci et maxime crassamenti, inversam vero aquæ rationem sequi.

Quæ causæ minuant aquæ copiam.

102. Nunc ad examen revocare præstat, seu potius indicare, causas, quæ, aquæ rationem minuentes, nimiam humorum cohæsionem fovent, atque illi occasionem præbent. Sunt autem causæ istiusmodi potus inopia; aquearum excretionum augmentum; abstinentia ab alimentis quæ humida dicuntur; vehemens corporis exercitium, et auctus calor corporis tum ex hac causa, tum ex aliis; ea demum fluidorum degeneratio, qua fit, ut id quod aqueum est, et crassamenti (n. 99.) fluiditatem conservat, tamquam vehiculum, intra peculiaria quædam loca decumbat; quemadmodum in variis *Hydropis* speciebus communiter evenire solet. Hæc sane omnia aquæ copiam in sanguine imminuunt, vel quod magna ejus pars per communia emunctoria eliminatur, vel quod id

non redditur quod amissum fuit, et fluiditatem facit atque tuetur. Augmentum cohæsionis ab his causis profectum minorem ponit aquæ rationem.

Quæ augeant crassamentum.

103. Causæ vero quæ augent humorum cohæsionem, ex aucta crassamenti quantitate, sunt alimentorum terrestrium et adstringentium abusus, tum et eorum quæ dura dicuntur et sicca: farinosa etiam non fermentata huc pertinent, tum pinguia omnia, glutinosa, coagulantia, sive alimenta fuerint, sive medicamenta, sive venena. Si enim ex terra ferruginea, oleo, et sale, rubra sanguinis pars componitur, quæ crassamenti basi, seu fibrosæ ac tenaci albidæ materiæ (n. 99.) arcte adhæret; causæ hactenus enarratæ, quæ alterum ex his principiis, aut plura simul, sanguini magna copia suppeditant, partem ipsius sanguinis maxime cohærentem, nempe crassamentum, plurimum augent; quotiescunque tamen robur maneat et integritas functionum naturalium, et vitalium. Majus autem erit cohæsionis augmentum, si, cum his omnibus, intermixtæ aquæ copia reipsa imminuatur. Ceterum cum dicimus *medicamenta* aut *venena* crassamenti copiam interdum augere, admonere præstat tenacitatem etiam ab his agentibus interdum afferri, propter affinitatem quam habent cum omni

ni eo, quod in sanguine pronum est ad concrescendum.

Quæ mucum accumulent.

104. Farinosa non fermentata, glutinosa, ac similia, augent etiam seri mucum; et proinde cohæsionem a priori (n. 103.) diversam: quibus porro causis addere necesse est debilitatem virium digerentium, et vitalium functionum languorem, sive naturalem, sive deside vita, aut morbo aliquo comparatum; tum demum imminutam mucosarum excretionum copiam. Nam farinosa, et quæ glutine pollent, plurimum in se habent, quod fila trahit, ac mucosum dicitur; et digestio infirmata viscidum non dissolvit, quemadmodum neque languor functionum vitalium: mucus vero retentus auget quantitatem in sero, ac proinde in universa humorum massa; quæ deinceps in pituitosam colluviem degenerat.

Quæ causæ cohæsionem minuant.

105. Auctæ humorum cohæsioni opponitur cohæsio imminuta, quam etiam tenuitatem vel dissolutionem appellari diximus (n. 98.). Hujus tenuitatis causæ repetendæ sunt a potionum aquearum et præcipue calentium abusu; a victu humectante, vegetabili, diuturno; a solo humido, aut a cubiculo, ratione situs, humidis et calidis vaporibus circumfuso; a vita sedentaria atque inerti; a naturali vel ac-

quisita solidorum maxime vitalium debilitate; imbecillitate virium digerentium; et similibus. Per hæc enim aut aquæ copia reipsa augetur in humoribus; aut fovetur laxitas, atque inde tenuitas ab adjuncto calore; aut impeditur vel imminuitur perspiratio, unde aquea intra corpus retinentur; aut non rite attenuantur alimenta, et chylus ac fluida inde præparanda; ex quo fit, ut crudum et aqueum per vasa decurrat, quod fere solum, utpote fluidius, inter languorem virium digerentium ex alimentis elicitur. Id etiam præstant nimiæ evacuationes, quæ corporis vires, functionesque omnes magnopere infirmant, et nativum, quasi dicam, calorem extinguunt. Ceterum hæc humorum tenuitas, seu imminuta cohæsio, oritur aliquando a quodam acri, quod humoribus admiscetur: quo factum est, ut nuperi Pathologi Cl. duplicem in humoribus tenuitatem subnasci docuerint: alteram nempe *simplicem*, de qua hactenus a nobis dictum est, alteram vero *compositam*. Sed de hac suo loco; nempe cum de prava humorum qualitate sermonem instituemus.

Effectus auctæ cohæsionis in genere.

106. Jam vero effectus auctæ cohæsionis in sanguine duplici modo spectari possunt; nempe generatim et speciatim. Generatim sunt præcipue difficilis ipsius sanguinis excursio per proprios canales; inde stases, obstructiones,

tu-

tumores varii pro diversitate stagnantis fluidi, et partis in qua stagnat; hinc impedimentum secretionum atque excretionum; et sexcenta alia mala, quæ ex his consequuntur. Nam facile intelligimus in minori aquæ ratione, quæ crassiorum particularum vehiculum est, fluiditatem imminui, quæ, ut secretionum et excretionum libertati est maxime contraria, ita stasi, obstructioni, morbisque inde nascituris occasionem præbet.

Effectus auctæ cohæsionis in specie.

107. Quod si speciatim hi effectus considerentur, scilicet ratione habita ad cohæsionem auctam ex redundantia vel crassamenti vel muci, tunc erunt inter se dissimiles pro ut ab altero ex his componentibus cohæsio profecta est. Nempe cum aucta cohæsio propter crassamenti copiam fibrosæ partis (n. 99.) prædominium ponat, ea propterea vasa prius distendit nimis quam par est: quæ enim cohæsio ab hac causa oritur, ea cum globulorum soliditate conjungitur, ac propterea nasci possunt vitia alibi (n. 92.) commemorata: deinde cohæsio hæc id efficit, ut ceteri humores cum crassamento intermixti et circumeuntes, in ipsius crassamenti globulos impingentes, propellantur validius et atterantur. Quod si rubra pars crassamento ipsi inhærens ceteris principiis exuberet, tunc mala plenitudinis (de quibus Cap. seq.); hinc dispositio ad inflammationes,

 et

et acutos alios morbos, qui ab humorum rarescentia atque ignei principii excessu proficisci possunt, in promptu sunt. Contra, cohæsio nimia propter muci exsuperantiam, præter mala auctæ cohæsionis (n. 106.) in genere, obstructiones facit naturæ muci respondentes; adeoque tumores qui difficulter in suppurationem abeunt, aut universalem frigiditatem et *Leucophlegmatiam*; album videlicet ac tumidum totius corporis pallorem.

Effectus cohæsionis imminutæ.

108. Tenuitatis, seu imminutæ humorum cohæsionis effectus censentur esse, circulationis languor; caloris decrementum; solidorum debilitas; functionum inertia; cutis totius pallor; aquosa ac frigida colluvies, et hinc variæ *Hydropis* species. Cum enim minor sit aquearum particularum densitas, et blandior natura, in ratione ad rubras, cor non satis irritatum debilius contrahitur; hinc fluida non propellit valide contra solida; hæc particulis minus densis, et minori motu præditis, non facile cedunt; non fit attenuatio, neque proinde conservatur calor, etiam ex inopia crassamenti; laxantur deinceps solida ab aqua inundante; languet propterea solidorum et fluidorum motus; retardantur fluida in minimis vasis; atque in his aqua congeritur, tum et in cellulis membranarum: unde quotiescunque Natura superfluam aquam per commune quoddam emun-

emunctorium non eliminet, pallores naſcuntur, cachexiæ, tumores, hydropes.

Num alia particularum ſanguinis vitia huc referri queant.

109. Hæc de cohæſione aucta vel imminuta. Huc etiam revocari poſſunt, niſi plurimum fallimur, morbi nimiæ ſoliditatis, rigiditatis, elaſticitatis, molis auctæ vel imminutæ, demum mutatæ figuræ in humorum particulis, qui porro morbi a Celeberr. Pathologis commemorantur. Si enim in particulis ſeu globulis elementaribus hæc evenire poſſe contendunt, nos, bona eorum venia, hos morbos hypotheticos dicere non dubitamus; propterea quod elementorum magnitudo, ſoliditas, figura quæ ſit, nemo hactenus certa fide indicavit. Quod ſi maſſulas ex globulis compactas iis mutationibus obnoxias eſſe velint, ſatis manifeſtum eſt, ſoliditatem, rigiditatem, elaſticitatem, et molis magnitudinem, ad cohæſionis augmentum merito pertinere: neutra enim ex his affectionibus ſine aucta cohæſione eſſe poteſt: quemadmodum imminuta ſoliditas, denſitas, elaſticitas, moles, ideam exhibent debilioris cohæſionis. Has vero maſſulas, globulos iſtiuſmodi figuram mutare poſſe (ita tamen ut niſi ſphæroideam, quemadmodum appellant, ellipticam ſaltem retineant) æquum ſane eſt arbitrari; neque deſunt obſervationes ad id confirmandum: an autem aliam figu-

figuram acquirant, ac propterea acre, quod in humoribus quandoque se prodit, ab aculeis, ut ita dicam, ejusmodi particularum ortum ducat, in Capite *de prava humorum qualitate* diligenter examinabimus.

Unde opinio de aliis particularum vitiis.

110. Verum liberum esto cuilibet has etiam particularum affectiones discriminare inter se, ac proinde eas non referre ad cohæsionis augmentum, vel decrementum. Quod ad me attinet, si conjecturæ locus esse queat, fere dicerem postremas hasce fluidorum affectiones in Pathologiam a nonnullis invectas fuisse, quod in ea essent sententia, singulos rubros globulos sex serosis constare; unumquemque serosum sex lymphaticis; hos rursus ex aliis sex minoribus, et sic porro. Hac enim hypothesi in antecessum posita, tamquam fundamento, non difficile est sibi in animum inducere, id in globulis majoribus effici posse, quod in minoribus componentibus evenire arbitrantur; ac proinde ex vario globulorum cohærentium numero, aut ex priorum secessione, tum et ex varia cohæsionis vi, molem et soliditatem vel augeri vel imminui, figuram mutari, aliaque imaginationis libidine fieri, quasi sub eorum oculis hæc omnia et singula evenirent. Quid vero de hac hypothesi sentiendum sit in Physiologia a nobis propositum fuit, aliaque Cap. IX. harum Institutionum subjungemus.

CA-

CAPUT VII.

De morbis ex humorum copia.

Quot modis humores copia peccare queant.

111. POst vitia cohæsionis auctæ vel imminutæ in humoribus, ea veniunt indicanda, quæ spectant ad eorum copiam. Neque enim ad liberum atque expeditum functionum exercitium sufficit, ut corpus peculiaribus quibusdam liquidis, hanc vel illam indolem præ se ferentibus, perfluatur; verum id etiam requiritur, ut certa sit fluidorum proportio ad solida, in quantitate præsertim, qua deficiente, valetudo labefactatur. Humorum autem quantitas duplici modo peccare potest: nempe potest esse major aut minor, quam natura postulat. Prius vitium generali nomine dicitur *Plethora*, posterius autem vocatur *Inanitio*.

Difficultas in cognoscenda nimia humorum copia: et ratio difficultatis.

112. Difficile admodum, immo fortasse impossibile est, humorum massam definire, qua posita, *Plethora* ipsa ponatur. Difficultatem facit tum naturale discrimen, quod occurrit in temperamentorum, ætatum, et sexus diversitate; tum observatio, quæ docet, nimiam, aut mi-

minorem quam par est, fluidorum quantitatem, quæ morbis occasionem præbere potest, certis quibusdam limitibus non ita circumscribi, citra aut ultra quos valetudo non consistat. Si temperamenta, quæ dicuntur *sanguinea*, cum aliis temperamentis comparentur; juvenes cum senibus, mulieres cum viris, manifesta erit ratio difficultatis, de qua nunc sermo est: nam a prioribus, nempe sanguineis temperamentis, juvenibus, ac mulieribus, sæpe feruntur insignes quædam sanguinis evacuationes, sive naturales, sive artificiales, vel absque ullo, vel absque magno valetudinis detrimento: dum contra, si retineatur id quod deberet excerni, aut sanguinis copia plus minus augeatur, statim morbi occurrunt a nimia plenitudine, tamquam a primaria causa profecti. Contraria evenire solent in temperamentis non sanguineis, tum et in senibus, et in viris (ratione habita ad juvenes et mulieres) qui ab evacuationibus paullo ante indicatis persæpe læduntur; et repletionis vitia non raro ferunt sine incommodo.

Quid proprie sit Plethora, et quot sint ejus species.

113. Quicquid autem sit, fluidum, et præcipue sanguis rite constitutus, cum eâ copiâ abundat, quæ functiones turbare potest, illud humorum vitium constituit, quod appellatur Græcis *Plethora*. Hujus tres censentur species: prior

prior dicitur *Plethora vera*; altera *apparens*; tertia *relativa*. Vera rursus distingui solet in *Plethoram ad vasa*, et *Plethoram ad vires*.

Quid sit Plethora ad vasa, et ad vires.

114. *Plethora ad vasa* ea dicitur sanguinis quantitas, et boni cujusque humoris, quæ id præstat, ut vasa plurimum distenta, et jam proxime disrumpenda, nequeant ea ratione se restituere, qua præterfluentia liquida attenuare atque impellere possint. *Plethora* autem *ad vires* definitur Veteribus, et Galeno præcipue, ea boni humoris copia, quæ vitalium functionum viribus nequit promoveri.

Utrum Plethora ad vasa, et ad vires, duas Plethoræ species constituant.

115. Quæri autem potest, utrum *Plethora ad vasa* adeo differat a *Plethora ad vires*, ut propterea duæ species *Plethoræ veræ* constituendæ sint. Nos certe, nisi toto cælo erramus, ea ratione has differentias interpretandas esse censemus, ut *Plethora ad vires* considerari debeat tamquam ipsa *Plethora ad vasa*, ad summum gradum perducta. Ut enim sanguinis circulatio non parum promovetur a vi vasorum se se restituentium, hinc, debilitatis ipsorum vasorum viribus a nimia sanguinis copia, consequens est, ut in corde etiam nascatur impotentia ad movendum fluidum, quod prius, juvante vasorum actione, non parum promove-

ve-

vebatur. Verum per nos liceat unicuique, inter unam alteramque *Plethoram*, sensibilem ponere differentiam; atque ob id præsertim, quod *Plethoram ad vires* sensum suffocationis, debilitatis insignis, ac ponderis afferre doceant plerique in toto corpore; et ponderis quidem majoris vel minoris, pro ratione copiæ contenti et promovendi liquidi: *Plethoram* autem *ad vasa* sensum molestæ distensionis et formicationis quo membra stupore quodam affici videantur; vertiginem ex capitis inclinatione; segnitiem ad motum; sudorem minima de causa erumpentem; somnum profundum, aliaque hujus census symptomata movere tradant.

Quid Plethora apparens.

116. Quid sit *Plethora apparens* ipsum nomen satis declarat. Cum enim dicimus *apparens*, jam palam est humorum quantitatem, seu massam, neutiquam redundare: volumen duntaxat auctum est; quo eadem humorum quantitas determinato et naturali spatio nequit fere amplius contineri: immo reapse non contineretur, nisi distenta vasa liquido cederent impellenti. Est, uno verbo, *Plethora apparens*, simplex humorum rarescentia.

Quid Plethora relativa.

117. Tandem *Plethora relativa* neque est absoluta humorum copia naturæ modum excedens, neque incrementum voluminis, sive ipsorum hu-

humorum rarescentia; sed tantummodo spatium, quo humores comprehenduntur, est imminutum. Hinc hujusmodi *Plethoræ* species Illustribus quibusdam Recentioribus dicitur *Plethora ad Spatium*.

Quæ causæ Plethoræ veræ.

118. Quod ad causas pertinet *Plethoræ veræ*; eæ censentur vis valida causarum, quæ digestionem faciunt; quarum ope magna chyli copia ex alimentis elicitur, et in rubra vasa traducitur: valida pariter actio cordis et arteriarum, quibus receptus chylus in sanguinem mutari possit: laxitas venarum et minorum vasorum, qua distendi facile patiantur, atque ita magnam humorum copiam continere: natura alimentorum apta ad chylum magna copia suppeditandum: somni diuturniores, et nimia corporis quies, quibus et parum deteritur, et parum excernitur, quia languet solidorum ac fluidorum motus: evacuationum quarundam naturalium imminutio, tum earum, nec non artificialium etiam, suppressio: demum incrementi corporis cessatio absque respondente crassitie succedente; quibus fit, ut plus intra corpus retineatur, quam decet ad integritatem vitæ, ac valetudinis.

Quæ causæ Plethoræ apparentis.

119. Causæ autem *Plethoræ apparentis* eæ sunt, sive internæ sive externæ, quæ humo-

rum

rum rarescentiam inferunt. Calor igitur vel atmosphæræ, vel alius quicunque, suas in corpus vires exercens; et propterea balnea calida; hypocausta; vehemens corporis exercitium, præsertim sub Sole; frequens aromatum usus; tum et rerum earum omnium, quæ sulfureis, oleosis, uno verbo igneis ac volatilibus principiis constant, titulo sive alimenti sive medicamenti sive veneni, vel per os assumpti, vel per contagium, ut dicitur, communicati; suppressæ evacuationes sanguineæ; repulsa demum, aut imminuta et prohibita perspiratio; hæc, inquam, omnia, aliaque hujus generis, *Plethoram apparentem* inferre possunt. Nam et sanguinis oleum calore rarescit, et igneum principium magis evolvitur, et calor externus minuit atmosphæræ pressionem, unde aer fixus, fluidis contentus, incipit elasticam vim, qua præditus est, sensibiliter exercere, et propterea intumescens fluidum vasa distendit. Ex vehementi corporis exercitio fit maximus attritus, quo pariter oleum rarescit, et igneum principium liberius explicatur. Quæ sulfureis, oleosis, igneis ac volatilibus particulis constant, augent copiam phlogisti, et olei hujus in rarescentiam proni. Suppressæ evacuationes sanguineæ eadem prorsus ratione agunt; unde non solum *Plethoram veram*, sed etiam *apparentem* fovent, quatenus in ea suppressione plus rubræ sanguinis portionis, in qua oleum sedet ac phlogiston, intra vasa congeritur. Demum per-

perspiratio repulsa, acri retento quod solida irritat, quemadmodum acutas febres vel acutos morbos febriles sæpe excitat, ita humorum rarescentiam, nempe *Plethoram apparentem* gignit; non secus ac faciunt ea omnia, quæ febres movent absque præexistente vera *Plethora*. Quod si imminuatur vel prohibeatur ipsa perspiratio, tunc plethora ob id nascitur quod intra corpus ea subsistunt, quæ deberent eliminari.

Quæ causæ Plethoræ relativæ.

120. *Plethora* denique *relativa* causas habet in subito terrore; in frigore sive externo sive febrili; in vasorum rigiditate; in eorum conglutinatione, qua plura minora vasa propriam cavitatem amittunt; tum demum in membrorum majorum mutilatione. Terror namque ac frigus vasa, præsertim arteriosa, spasmo afficere videntur; quæ proinde constricta spatium angustant, manente eadem fluidi quantitate. Atque hæc quidem spatii angustia in vasorum conglutinatione, rigiditate, membrorum mutilatione, præsens est. Cum vero eadem chyli copia ab ingestis alimentis eliciatur, ubi vires digestionis integræ sint, ac propterea eadem sanguinis quantitas ab integritate vitalium functionum ex chylo ipso præparetur; sane intelligitur quî fiat, ut in his circumstantiis *Plethora* nascatur. Verum inter has *Plethoræ relativæ* causas, quæ censentur potiores, illud præstat

animadvertere ; quod terror videlicet ac frigus, uti brevi temporis intervallo sponte ut plurimum vanescunt, ita non semper eos effectus producunt, quos protinus indicabimus ; dum, contra, vasorum conglutinatio, ipsorum rigiditas, membrorum mutilatio, ut vitia sunt hujusmodi, quibus frustra medicina adhiberetur. ; ita potius *Plethoram veram* quam *relativam* in iis peculiaribus Individuis constituunt, eaque propterea ad morbos disponunt.

An Plethora in genere sit morbus. Qui sint Plethoræ effectus.

121. Diximus *Plethoram veram* ad morbos disponere, non secus ac *apparentem* et *relativam*, propterea quod sanguinis et cujusque humoris abundantia, si Auctores audimus, morbum proprie dictum non constituit; etsi nuperi quidam Cl. (quibus innixi fundamentis haud satis scio) non tam vasorum plenitudinem, quam eorum depletionem, morbum appellare non dubitaverint. Verum, me quidem judice, hæ omnes *Plethoræ* species haberi debent solummodo tanquam causæ aptissimæ ad morbos frequenter producendos. Quæcunque enim *Plethoræ* differentia, nempe sive illa quæ ponit excessum relativum, ipsorum humorum attenuationem et circulum infirmat, ac retardat. Ex hac retardatione fiunt stases, et proinde humorum degenerationes ; quæ sæpe ad inflammationem disponunt ; secretiones aut pertur-

ban-

bantur, aut impediuntur; comprimuntur nervi prope majora vasa decurrentes, unde naſcuntur stupiditates, ac paralyses peculiares; debilitantur interdum alicubi vasa nimis distenta, et, in saccos singulares dilatata, faciunt aneurysmata, aut varices, pro ut dilatatio est in arteriis, vel in venis: demum vel sanguis contentis vasis per inorganicas rimas exsudat, aut per dilatata vasorum extrema effluit, aut denique erumpit ex vasis disruptis (n. 92.) et in cavitatem aliquam peculiarem effunditur, cum maximo valetudinis detrimento, ac vitæ periculo.

Num hi effectus omnibus Plethoræ speciebus sint communes.

122. Funesti hi effectus; tum et alii, qui ex dictis facile intelliguntur, videntur quidem *Plethoræ veræ* magis convenire, quam *apparenti* et *relativæ*; cum in his postremis nonnullæ earum causarum, quæ utramque promovent ac fovent, illius naturæ sint, quemadmodum (n. 120.) vidimus, ut sponte, vel minimo negotio, conquiescant: at nihilominus satis in aperto est, ibi periculum esse gravius, et magis promptum, ubi *Plethoræ veræ* vel humorum rarescentia adjungatur, videlicet *Plethora apparens*; vel angustia spatii nempe *Plethora relativa*. Quis enim effectus promptiores et majoribus viribus præditos non expectabit, ubi

causarum copia et vires incrementum susceperint?

Num Plethora et Inanitio plurium morborum causæ esse queant.

123. Quæ hactenus de *Plethora* attulimus hujusmodi videntur, ut luculenter ostendant, non longe fortassis a veritate aberrare eos, qui (minime neglectis vitiis qualitatis in humoribus, quorum tamen plura ab ipsis forte *Plethoræ* speciebus, et humorum inopia, aut proxime pendent aut remote) in ea essent sententia; inter maximam videlicet causarum partem, quæ ad morbos producendos sunt aptissimæ, principem sibi locum eas vindicare, quæ humorum excessum inferunt, aut inopiam; adeoque ex alterutro horum fluidorum vitio maximam pariter morborum partem proficisci. Et fortasse Medicinæ Parens idem sensit, cum libro primo de Diæta monuit, *non posse hominem qui alimentis utitur integra frui valetudine, ubi corpus non exerceat in ratione alimenti: est quippe exercitium ad id comparatum, ut illud absumat, quod superfluit*. Quam ob rem, addit libro tertio, pariter de Diæta, *sollicite investigandum esse, utrum alimentum labori præstet; utrum labor alimento; utrum denique et labor et alimentum mutua sibi proportione respondeant: ex horum enim inæqualitate nascuntur morbi, ut ex eorum æquilibritate valetudo dependet*. Cum autem *Plethora vera* comparetur alimentis præ-

præcipue ac deside vita; cum ad *apparentem Plethoram* ii sint magis dispositi, qui melioribus utuntur cibis, chylum maxime oleosum præbentibus; cum morbis omnibus febrilibus *Plethora* aut *vera*, aut *apparens*, adjungatur; cum denique morbi alii plures a retentis iis quæ deberent excerni, aut ab excretione eorum quæ retineri deberent originem ducant; satis constare videtur, vitia quæcunque pertinentia ad humorum copiam, quocunque modo a naturali statu recedentem, recte inter causas plurimorum morborum numerari posse.

Quam ob causam inanitionis vitia prætermittantur.

124. Post enarrata vitia, quæ a sanguinis et boni cujusque humoris redundantia proficiscuntur, de inanitione seu imminuta horum quantitate dicendum esset. Verum hæc inanitio aut subito fit, aut sensim sensimque. Cum subita est, ea nascitur ab hæmorrhagia; cum fit sensim, ea aut ab inedia oritur, aut a morbi longitudine. De hæmorrhagia disserere ad Clinicos spectat, aut etiam ad Chirurgos ubi ex vulnere aliquo ea ortum duxerit. Inedia adjunctam habet pravam humorum qualitatem; neque pariter optimæ notæ sunt humores, quorum copia ex longo morbo imminuta fuit. Ob has igitur rationes peculiari sermone inanitionem minime persequemur; præsertim quia

de prava humorum indole singulari Capite nobis agendum est.

CAPUT VIII.

DE MORBIS HUMORUM PROPRIO LOCO ABERRANTIUM.

Quid sit loci aberratio.

125. AD valetudinis integritatem tuendam illud etiam pertinet, ne scilicet humores propriis locis aberrent. Tunc autem aberrare dicuntur, cum ii proprium mutant locum: adeoque vel per canales non suos excurrunt; vel intra sinus, receptacula, et cavitates quasdam effunduntur, intra quas secundum naturam effundi non solent. Ex hac igitur loci mutatione in humoribus morbi oriuntur ii, qui nonnullis dicuntur *ex errore loci*, et qui diversi inter se sunt cum pro humoris aberrantis ingenio, tum pro diversitate loci, ad quem is præter naturam traducitur. De his paullisper disseremus; quantum videlicet ferre possunt simplicissima Pathologiæ generalis elementa.

Quomodo aberret sanguis, et quæ mala afferat sub cute effusus.

126. Initium ducemus a sanguine; qui propriis vasis elabens, vel in vicinas cellulas conge-

geritur, vel intra cavitates corporis aut communes aut particulares; vel demum extra corpus aliquando erumpit; quo tempore, ut notum est, hæmorrhagiam constituit. Ubi intra cellulas se se recipiat, suggillationes facit, quas Græci vocant *Ecchymoses*, quod idem est ac si diceres sanguinem sub cute effusum ex vasorum vel distensione nimia, vel ruptura; et ruptura quidem nata a compressione, contusione, aut vulnere. Si pauca admodum copia in extimam cutis superficiem, aut inter hanc et cuticulam effundatur, atque hîc illic stigmata plus minus rubra excitet, ea stigmata communi quodam vocabulo, (quatenus similibus aliis competit maculis alterius coloris) dici solent *Exanthemata*; quæ tamen absque effusione, si quid video, simplici nempe congestione in minimorum vasorum ad cutim pertinentium extremitatibus, suboriri possunt. Si ex disrupta arteria quadam externa, magnâ copia sanguis prorumpat, et cutim elevet in tumorem, tunc tumor hic dicitur *Aneurysma spurium*. Sanguis intra hæc loca congestus, si neque multus sit, neque prompte nimis concrevit, quo proinde inhalantibus venulis sorberi possit, vix molestiam afferre solet: verum copiosus et in grummos coactus, præterquam quod partes comprimit quibus continetur, unde plura mala eveniunt, nisi scalpello incisa cute educatur, aliaque fiant quæ a Chirurgiæ peritis fieri solent, longa mora, calore,

 et

et fortasse aliquâ alia causa non satis nota, in partes secedit, degenerat ex blanda ejus indole, putrescit, partes irritat, atque hinc dolores, convulsiones, febres, inflammationes, abscessus, gangrænæ, et similes æque graves ægritudines præsto sunt.

Qui ejus effectus cum in cavitate delabitur.

127. Eadem prorsus accidunt si intra communes ac principes corporis cavitates profundatur: nam intra Caput, facit *Apoplexiam* et morbos apoplexiæ affines: intra Thoracem, facile putrescit, maxime si aer ex læso pulmone erumpat, et movet *Empyema*; intra Abdomen, putridum gignit *Hydropem* ac *Tympanitin*, præter alia mala quæ ex putrido humore, contenta his cavitatibus viscera inferciente, oriri consueverunt. Quod si sanguis effluat ex bronchiis, seu ex viis pulmonum, facit *Hemoptysin*, videlicet sanguinis sputum: si ex ventriculo aut intestinis, vel vomitus exsuscitat, vel dejectiones sanguineas: si ex renibus aut vesica urinaria, *mictum cruentum*; si ex vasis membranarum testes in nostro genere comprehendentium, *Hematocele*, et sic porro.

Qui effectus lymphæ aberrantis.

128. Sed etiam serum aut lympha propriis emittitur vasis; et si angusto spatio sub membranis alicubi coerceatur, has elevat in pustulas, seu bullas. Si cutim occupet, et cellu-

lo-

loſam ſubcutaneam, *Leucophlegmatiam* efficit ſeu tumidum totius corporis pallorem: tum eas *Hydropis* ſpecies, quæ dicuntur *Anaſarca*, aut *Hypoſarca*, videlicet aquam inter cutim, aut inter carnes. Si intra majores cavitates delabatur, et quidem parca quantitate, Apoplexiam ſeroſam, et ſoporoſas ejuſdem indolis affectiones gignit: ſi copia aliqua ſenſibili *Hydropem* verum creat; qui in Capite dicitur *Hydrocephalon*, in Thorace *Hydrothorax*, in Abdomine *Aſcitis*: ſi intra particulares cavitates, facit *Hydropes peculiares* qui nomen ſumunt a loco intra quem aqua congeſta eſt: quæ ſi in artubus, præcipue in inferioribus, ita ſtagnet, ut ii intumeſcant, ea intumeſcentia vocatur *OEdema*: ſi demum in Scroto, herniam aquoſam promovet, quæ *Hydrocele* græco nomine appellatur.

Qui pinguedinis effectus.

129. Congeſta pinguedo intra proprias cellulas, et denſata magis quam par eſt, in tumores aſſurgit peculiari folliculo non ejuſdem in ſingulis craſſitiei incluſos, qui generatim dicuntur *Steatomata*; quaſi diceres ſebum, aut certe pinguem humorem, præter naturam, nempe nimia copia, accumulatum; et qui porro tumores in nonnullas tribuuntur ſpecies, ab externo eorum habitu deſumptas, a majori aut minori denſitate, ac vario congeſtæ materiæ colore, tum a natura fluidi alterius aliquan-

quando intermixti, et fortassis ab indole vitii revincientem atque intertextam cellulosam occupantis. Hi autem tumores fiunt etiam a pinguedine resorpta, et in partem aliquam, aut peculiare viscus, effusa: ubi hos tumores absorpta pinguedo non producit, ea si, vel nimio corporis motu, vel febris vi prius soluta, citissima sanguini reddatur, aut febrem intendit, aut ipsam acutam febrem excitat; propterea quod blandâ naturâ depositâ, propter vim hujusmodi causarum, indolem irritantem adipiscitur.

Qui effectus aeris.

130. Ipse etiam aer sua habet in corpore loca, in quibus secundum naturam plus minus continetur. Sunt autem hæc loca et pulmo et alimentorum tubus. Si fiat igitur, ut ex vulnere, aut ictu, aut ulcere, aut ruptura, sive pulmonis sive tubi alimentorum, aer ex his locis erumpat in cavitates, quibus hæ partes continentur, cito corruptus omnia pessundat, et in abdomine *Tympanitin* facit; nempe *Hydropem siccum*, qui tamen morbus rarissime aeri debetur intra abdominis cavitatem concluso. Quod si ab his cavitatibus sibi viam faciat in proximas cellulosas, eas distendit in tumores aereos, quos Græci dicunt *Emphysemata*; quæque aliquando universum corpus occupant cum intus tum exterius, propter cellulosas inter se communicantes.

131.

Qui bilis effectus.

131. *Hydropem siccum* movet etiam bilis ex propris receptaculis in abdominis cavum prolapsa: est enim bilis humor, qui facile putrescit: et sub putredine aer elasticus aut certe *gasticum* fluidum vi elastica præditum evolvitur; præterea, putrescendo, partes violenter irritat, et proinde spasmos movet, convulsiones, tormina, inflammationes, abscessus, ulcera, et mala his affinia. Cumque absolutæ atque optimæ ciborum coctioni plurimum faciat ipsa bilis, quemadmodum manifestum est; hinc effusa, præter mala hactenus enarrata promptam etiam affert corporis maciem; depravatam digestionem; intestinorum inertiam; et proinde alvum tardam, ac tumentem; et abdominalium viscerum obstructiones. Mitto dicere de altero errore loci in bile ipsa; de eo videlicet, qui constituit *Icterum*; tunc nascentem, ut omnes norunt, cum bilis ex propriis hepatis vasis per venæ cavæ hepaticæ radices in universam humorum massam commigrat.

Qui effectus chyli.

132. Maciem paullo ante indicatam, tamquam effectum aliquando ipsius bilis proprio loco abberrantis, infert etiam chylus suis vasculis, receptaculis, ductibus emissus: humorem enim hunc id corpori suppeditare, quod par-

partes omni momento deperditas instauret, adeoque maciem consequi quotiescunque propriis cavitatibus aberret, hoc quidem est adeo notum, ut nihil fortasse notius esse possit. Sed neque in sola corporis emaciatione poni posse videntur effectus erroris in chylo: nam ut sileam de descensu hujus humoris per loca, ad quæ secundum naturam pervenire non solet, nempe per crassa intestina (quo tempore cum fæcibus eliminatus affectionem constituit *Cœliacam* alibi describendam) non ab re est conjectari, chylum in aliena loca effusum, nempe sive in abdomen, sive in pectus, sive in cellulosas chyliferis canalibus proximas, iisque accumbentes, spontanea ejus degeneratione vicinas partes stimulis perfodere, et morbos excitare, qui a partium irritatione pendere solent.

Qui urinæ effectus.

133. Urina separata, et inhalantibus vasis recepta, ipsa quoque morbos ex errore loci progignit. Solet autem in ventriculum impetere, in cerebrum, atque in alias corporis partes; nam vomitus movet urinosos; sudores pariter urinam maxime redolentes; apoplexiam ex sero urinoso intra cerebri cavitates effuso; et proinde etiam convulsiones dirissimas, qui sane morbi non semper urinæ suppressionem comitantur, propterea quod ut plurimum acre lotium retentum inflammat citissime, atque pessun-

ſundat organa urinaria; præcipue autem veſicam maxime ſenſilem, et partes cum ipſa veſica cohærentes.

Qui effectus humorum morbidorum.

134. Sed loci error in ipſis etiam noxiis ſeu morbidis humoribus videtur attendendus: nam et ii, ſive alicubi ſtagnantes, ſive cum univerſa humorum maſſa circulum obeuntes, locum ſæpe mutant, modo cum detrimento, modo autem cum ægrotantium levamine. Ita pus ab exterioribus corporis partibus intra venas reſorptum, et in fluentum ſanguinis importatum, quandoque in partes principes deponitur, velut aliquando deponuntur humores morbidi, qui acutam febrem, aut morbum aliquem acutum febrilem excitarunt, atque foverunt; quem ſane pravorum humorum in eas partes *decubitum*, ut dicunt, mors excipit. Triſtia habemus exempla in vulneribus capitis, quæ funeſtum hepatis abſceſſum interdum inferunt: de morbidis autem humoribus in morbo aliquo febrili ad partes principes traductis cum lethali eventu, exempla ſunt adeo obvia, ut ſupervacaneum ſit in his recenſendis immorari. Contra, ex pectoris cavitate, ex renibus, ex utero, aliiſque interioribus partibus, viſum eſt aliquando receptum pus aut per urinas dejici, aut per ſputum, aut demum interiores partes prorumpere; a quibus chirurgicæ artis adminiculo educi potuit, et

qui-

quidem eo eventu, ut valetudo in integrum fuerit restituta.

Qui humoris nutritii effectus.

135. In humore nutritio errorem etiam contingere posse conjectati sunt Pathologi quidam præstantissimi. Ratio conjecturæ ea fuisse videtur, quod, cum scilicet credibile valde sit nutritium humorem, diversæ naturæ partibus apponendum, ejusdem non esse mixitionis atque indolis; hinc fieri possit, ut quod uni parti nutriendæ comparatum est, in alterius nutritionem impendatur. Ad hunc igitur errorem revocarunt callum cutis, hujusque degenerationes in excrescentias cornua referentes, aut crustas monstrose intumescentes; ossium mollitudines; mutationes carnium in cellulosas et tendines (si carnes reipsa in tendines unquam mutantur) et partium quarundam mollium in cartilagineam, osseam, lapideam naturam.

Qui demum effectus humoris cujuscunque.

136. Tandem, ut omnia brevi sermone complectamur, humor quicunque, sive utilis sive excrementitius, potest a causa aliqua, vel interna vel externa, ex propriis locis in aliena transfundi; atque inde alios aliosque morbos procreare, tum pro natura humoris aberrantis, tum pro indole et actione partium, ad quas traducitur. Ab his tamen morbis indicandis

dis supersedemus, propterea quod, cognito ex Physiologicis humorum peculiarium usu atque indole, tum fabrica et actione partium humani corporis, nemo non videt quæ vitia ex singulari hujus vel illius humoris aberratione enascantur.

CAPUT IX.

De morbis ex rubro sanguine aut sero in vasa minorum generum traducto.

137. MOrbos ex errore loci in genere hactenus persequuti sumus. Mirabitur fortasse quispiam, quod inter ea humorum vitia celebre illud a nobis fuerit omissum, quod inflammationem afferre dicunt, et quod summus Boerhaavius tantum exornavit, toties in propriis scriptis memorat, tot viri præstantissimi adoptarunt, et de cujus præsentia in inflammationibus etiam nunc adeo parum dubitant, ut potius inter paucissimas veritates medicas principem sibi locum vindicare arbitrentur. Rationes afferemus, quæ nos eo adduxerunt, ut in hac parte ab iis dissentiremus: eas publico examini subjicimus: liberum unicuique erit aut in iis acquiescere, aut eas rejicere. Harum rationum partem ex Illustriss. Viris Albino et Hallero decerpsimus; partem alteram nos ipsi adjecimus, ut, si per nos fieri posset, Illustrium amicorum placitis momentum adderemus.

138.

Summa Boerhaavianæ sententiæ.

138. Monuerat itaque Cel. Boerhaavius (qui tamen in ea erat hypothesi, ut crederet globulum rubrum sex serosis constare, serosum sex lymphaticis, et sic porro) monuerat, inquam, ultimam arteriolam rubram sumi posse tamquam aortam arteriolæ flavæ inde productæ; flavam arteriolam esse aortam continuæ lymphaticæ, et sic deinceps. Quotiescunque igitur ex sanguinis excurrentis aut impetu aut rarescentia, vel ex vasculorum debilitate, dilatatur ostium arteriæ flavæ aut lymphaticæ, in eam sanguis subibit, in hanc vero serum: cumque, crescente horum vasculorum angustia, nequeat intrusus liquor ipsorum vasculorum fines superare, hic stagnabit, obstruet vascula illa; adeoque in primo casu nascetur inflammatio rubra ex errore loci; in secundo autem inflammatio flava, similiter ex errore loci. Obstructis hisce vasculis, cor auget suarum contractionum frequentiam ac vim: propterea impetit violentius in vasa obstructa, quæ, ut obstructa, magis resistunt; ita crescit attritus, et proinde calor, febris, rubor, et quicquid aliud inflammationem comitari solet; quæ porro omnia, et singula, in rubra inflammatione graviora sunt, quam in flava. Fere similia docuerat Erasistratus cum dixit, inflammationem tunc fieri cum sanguis ea vasa ingreditur, per quæ secundum naturam movetur spiritus.

Du-

Dubitatio I. *in Sententiam Boerhaavii.*

139. Rationes autem, ob quas in hoc negotio a Boerhaavio aliisque viris præstantissimis libens dissentio, hæ sunto. Positis (ut simus liberales) diversis vasorum descrescentium seriebus, non iis tamen omnibus, quas nonnulli per imaginationis libidinem in Physiologiam invexerunt; certum tamen est exploratumque plurimis cum observationibus tum experimentis, nullum fere in animali corpore locum esse, rubris etiam vasculis apparenter destitutum, qui aliquando, vel absque vasorum ruptura, sanguinem rubrum non admiserit aut admittere nequeat, sine subsequente inflammatione; vel in cadavere crassioribus injectionibus repleri non potuerit. Ex his confecerunt viri quidam præclarissimi, ea ipsa vascula, etiam in vita ac valetudine, rubros globulos recipere; qui cum per vasa solitarii excurrentes sint pallidiusculi, præ eorum tenuitate, idcirco rubrum colorem per ea minora vasa non sinunt translucere; quo proinde pro minorum generum vasculis plurima usurpantur, quæ reipsa rubra sunt. Ita injectiones per viscera ac ductus excretorios traducuntur, qui in vita ac valetudine rubros globulos repellebant: demum ita fit, ut oculi album, quod dicitur, album videatur in integrum, seu quaquaversum, quamvis admota lente, innumeris rubris vasculis pingatur. Eadem est ratio (quemadmodum in

prælectionibus semper docui) tendinum, ligamentorum, cartilaginum, ossium, pinguedineæ membranæ; quæ porro partes in statu secundum naturam albescere videntur plus minus; at læsæ quomodocumque non prius reparantur, et ad cicatricem perducuntur, quam rubræ fiant quaquaversum. Est igitur valde probabile, ut error loci id communiter dicatur in his circumstantiis, nempe in quibusdam inflammationibus, quod revera error non est, sed tantum major globulorum congestio intra vasa, quæ sanguinem rubrum admittunt, non facile in statu secundum naturam oculis perspiciendum propter globulorum atque vasorum exilitatem, et quæ porro vasa nunc distenta, atque hinc majus spatium occupantia magisque repleta, faciunt, ut partes, ob vasorum distentorum vicinitatem, quaquaversum rubere videantur.

Dubitatio 2.

140. Posito autem errore loci, nempe quod sanguis ruber aut serum flavescens traducatur in vasa minora alterius generis, deberent hæc vascula alieno liquore, rubro scilicet aut flavo, repleta in oculos incurrere; adeoque vel retia, vel arbusculas, vel cincinnos, vel aliam quamcunque peculiarem vasculorum distributionem exhibere. Et hoc quidem iis maxime in locis, in quibus vascula non sunt confertissima, neque eo usque diducta, ut propriis parietibus se se mutuo contingentia, spatium quod-

quodcunque deleant ipsis vasculis interjectum. Neque obstat, quod in repletionibus etiam felicissimis, quæ arte fiunt, semper multum supersit quod non impletur: nam repleta vascula aliquam fere semper imaginem referunt inflexionum earum, quæ repletæ partis propriæ sunt. Contra, aut digitus, aut brachium, aut pars alia corporis quæcunque inflammata, rubet undique (vel saltem ut plurimum in exquisita, ut ajunt, inflammatione) neque eam præ se fert vasculorum distributionem, quæ ad partem spectat tunc inflammatam. Undique rubent variolarum bullulæ, et pustulæ quæcunque, aut tubercula, quæ aliquando cutim aliquibus locis inflammant.

Dubitatio 3.

141. Præterea est valde rationi consonum arbitrari, obstructionem, quæ inflammationem facit ex errore loci juxta Boerhaavianam sententiam, majoribus viribus non pollere in ratione ad vincula. At vinculum arteriis, sive majoribus sive minoribus, de industria injectum, sanguinem non retardat, et demoratur supra vinculum, quemadmodum experimentis præfinito institutis ostenderunt Albinus Lib. II. Adnot. Acad. Cap. X. et Hallerus Element. Physiolog. Tom. I. Lib. II. Sect. I. §. XXXI. Sub his enim periculis sanguis in vinculum impetens, cum nequeat ulterius propelli, sibi viam facit aut per ramos proximos latiores ab

ipso trunco ligato productos, atque inter vinculum et cor positos, qui, non tam cum venis, quam sæpissime cum ramis inferioribus ligati trunci communicant, aut per ostia arteriarum earum, quæ cum ligatâ communem habent originem. Hanc ob caussam fit, ut sanguis in vasa, quo ad sensum non rubra, supra vinculum a ligato trunco prodeuntia, intrudi non possit. (1) Quotiescunque igitur error etiam aliquis consequeretur, a vi causarum earum, quas (n. 138.) ex Boerhaavio proposuimus, stases minime fierent; neque obstructio, vix incipiens, incrementum susciperet. Non

(1) Viæ iſtiusmodi, quæ a ſanguine leguntur, quotieſcunque arteriæ alicui vel ramoſæ, vel ramis ſenſibilibus deſtitutæ, vinculum injicitur, rationem etiam reddunt propter quam intra arteriam aliquam, in viventi animali jam pridem ligatam, ſanguis aut nullus, aut parca admodum copia, reperitur. Nequit igitur ab his experimentis sanguinis arteriam aliquam replentis quantitas determinari. Si quæ ſpes eſt finem hunc aſſequendi, hæc procul dubio in eo artificio ponenda eſſet, quo arteriæ non ramoſæ tractus aliquis, plena in diaſtole, duplici vinculo eodem prorſus temporis momento interciperetur. Artificium sane laboris atque difficultatis plenum; atque una ſimul hujuſmodi, quod propter vim viventi animali illatam & propter irritamenta quibus tunc divexatur, æquabilem ſanguinis motum, & naturalem vaſorum plenitudinem perturbaret: maxime cum viri quidam experientiſſimi, inter animalium tormenta, ſanguinem viderint ex aorta abdominali in truncum ſupra diaphragma poſitum quandoque revertere.

Non enim facile est intelligere quî fieri possit, ut obstructus locus a cordis actione validius urgeretur: (n. 138.) nam cordis impetus insumi videtur in proximos ramos superiores, qui fortius pulsant, aut pulsare incipiunt, si prius naturaliter non pulsabant: id quod (mirum sane!) ipse docuit Boerhaavius in Medicis Institutionibus §. 141. cum dixit: *quæcunque arteriarum detecta, filique circumductu constricta fuerit, tumet illa et vibrat inter vinculum et cor . . . . simul vicinæ arteriæ liberæ vehementius pulsantur*. Tanto autem minus cordis vis atque impetus auctus in obstructum locum validius agere videtur, quod non semel observatum fuerit, paullo majorem sanguinis copiam in rubræ arteriæ minimæ cavum intrusam, vi se se contrahentis arteriæ in truncum reverti, adeoque per eam viam retroagi, quam paullo ante legerat. Hoc evincunt inflammationes per resolutionem, ut dicunt, evanescentes. At vero, posset ne unquam sanguis ex ramusculis in truncos recurrere, si in eos ramusculos cor validius impeteret?

Tertia dubitatio exemplis confirmatur.

142. Comprimuntur a Chirurgis arteriarum trunci in membrorum amputationibus, estque ea compressio adeo valida, ut per compressa loca, et infra ea, sanguis nequeat excurrere; neque tamen partes supra vinculum positæ inflammatione unquam vexantur, nisi inflamma-

tio et suppuratio (quæ amputationem sequitur, et partes occupat ſectas infra vinculum positas) superioribus etiam partibus communicetur: id omnes norunt. Cur ergo diceres obstructionem in vasis minorum generum in inflammationem abire? Forte ne vinculum adeo validum minora vasa non comprimet, quæ propterea intruso neque tamen expulso fluido obstruantur; et sanguinem, aut serum, non urgebit in loca aliena? Huc adde, quod sæpe rubor incipit in parte aliqua absque febre, quæ deesse non posset, quoties obstructus locus a cordis contractione validius urgeretur: immo si, liberaliter agentes, hunc majorem impetum admittimus, non ideo validus erit attritus in parte, adeo in Boerhaaviana hypothesi necessarius; verum fieret hic attritus supra locum obstructum in liberis non obstructis arteriis; quo proinde, nisi dolor, at certe calor, intumescentia, pulsatio, non in loco inflammato sese præberet; aut procul dubio ibi major non esset, quemadmodum reipsa est.

Dubitatio 4.

143. Denique ut Boerhaavii hypothesis de inflammatione ex errore loci innixa est alteri hypothesi notissimæ (n. 138.) de rubro sanguinis globulo secedente in sex serosos; de seroso autem in sex lymphaticos etc. liceat nobis exquirere a Boerhaavii sectatoribus, quî fiat ut ruber globulus, in serosum vasculum

tra-

traductus, non solvatur in suos componentes globulos serosos; aut cur serum, in vas lymphaticum impulsum, in lymphaticos componentes globulos non secedat? Non difficilis est, secundum Boerhaavium, secessio hæc; cum doceat in Prælectionibus ad Institutiones Medicas §. 226. *sola quiete ruborem in globulo perire, et statim globulos apparere flavos; quorum sex uni rubro omnino æquales sunt: mox colorem flavum evanescere, et sphærulas se se præbere, quarum sex flavo globulo, triginta sex vero, rubro æquales sunt*. Quæ si ita se habent, ut ipse se vidisse testatur, cum sanguis aut serum in aliena vasa compulsum quiescat, quatenus globuli a crescente vasorum angustia nequeunt ultro propelli, neque in majores truncos recursare propter vim cordis impellentem, ea secessio necessario consequeretur, quæ inflammationem omnem anteverteret. Nam sanguis ruber, serosis vasculis contentus, in serum mutatus, propriis tunc vasis veheretur; quemadmodum serum, secessione mutatum in lympham, in vasa tunc lymphatica libere moveri posset.

Conjecturæ de inflammationis sede.

144. Post ea quæ hactenus attulimus (a n. 129. ad 143.) contra hypothesim inflammationis ex errore loci, quæque num aliquid roboris habeant nec ne alienum judicium fuerit, posset aliquis a nobis sciscitari quid sentiamus

de inflammationum causa et sede. Quod ad sedem pertinet non videbimur fortasse longe a vero aberrare; plurimorum sententiam secuti dixerimus, communiorem inflammationum sedem in cellulosis esse; adeoque ob loci quidem errorem, sed errorem longe diversum ab eo, de quo hactenus dubitavimus. Ceterum et ipsis minimis vasis rubris etiam interdum inflammatio insidere videtur; dum scilicet intra hæc vasa, sive ex peculiari stimulo sive ex ipsorum debilitate, majori copia quam par est congeruntur globuli rubri: hæc enim congestio minima vascula distendens, ruborem exhibet, qui prius erat inconspicuus, et impedit quominus majores globulorum massulæ inde natæ vel pellantur ulterius, vel in majora vasa regrediantur. Usque dum vero intra vasa minora hæ rubræ massulæ aggestæ continentur, spes est ut Naturæ et remediorum viribus attenuatæ, seu in globulos naturales solutæ, iterum in circulum moveantur; ubi autem hoc cito non fiat, mora, calore, seu potius igne cui sunt intermixtæ, quique in iis explicatur, eam indolem adipiscuntur, qua solidum stimulis perfodere, atque hinc majorem in partes affluxum promovere, augere calorem, uno verbo inflammationem exsuscitare aptæ fiunt; deinceps in abscessum, gangrænam, aut scirrhum partes inflammatas adducere. Quinimmo tanta aliquando vis est ignei principii congestis illis globulis interjecti, ut vascula erodat vel distra-

strahendo disrumpat; unde vitiosus sanguis congestus, in proximas tunc cellulas effusus; tumorem *phlegmonodem*, ut dicunt, constituit, qui fere nunquam in abscessum transit; enimvero subito partes exsiccat, adeoque gangræna nascitur aut sphacelus, pro ut inflammatio partes obsidet loco minus aut magis profundo positas. Hæc de sede.

Conjectura de inflammationis causa.

145. Quæ autem esse potest inflammationis causa? Nempe ipsa rubri sanguinis congestio vel intra cellulas vel intra rubra vasa minora; verum non sanguinis secundum naturam constituti, sed illius indolis sive prius in corpore natæ, sive posterius a solidorum quorundam irritamento profectæ, qua majorem ignis copiam in proprio sinu foveat, aut certe ignem magis actuosum, a cujus præsentia, ac vi, phlogistica illa seu inflammatoria diathesis est repetenda a Boerhaavio sæpius commemorata; quamvis, nostrâ quidem sententia, cum hac diathesi non quidem densitas, ut summo viro placuit, sed potius tenuitas conjungi videatur. Et sane hanc tenuitatem rubor fugax in inflammatis partibus evincit, quæ pressione lenissima, immo levissimæ plumæ supervectæ contactu, protinus albescunt, rubore citissime revertente: et confirmant puncturæ, aut vulnuscula simplicem cuticulam inflammatæ cutis lædentia, a quibus tenuissimus sanguis non facile

cile cohibendus exstillat. Quæ duo, idest rubor fugax, et sanguis facile fluens; cum densitate fluidi intra arteriolarum angustias coerciti esse non possunt. Quod si huic sententiæ pondus non adderent Illustrium Anglorum observationes de inflammati sanguinis, postquam emissus fuit, tardiori concretione, qua fit ut sæpius pars ejus alba concrescibilis a rubra expediri queat, et crustam placentæ superinducere, quæ ubi crassior ibi pars rubra minus cohæret; eam certe tenuitatem igneum principium majori copia sanguini illi intermixtum, aut magis evolutum, satis superque significaret. Si enim principium illud sanguinis rarescentiam infert, adeoque ejus fluiditatem conservat; in ejus prædominio rarescentiam augeri, et hinc minorem vim cohærendi seu tenuitatem suboriri necesse est. (1) Et cur non etiam

(1) Nollem quis obijceret, sanguinem ex aperto vel tumore *phlegmonode*, vel abſceſſu, cum pure ſtillantem, piceum propemodum eſse, et difficulter fluentem: tum etiam ſanguinis tenuitatem in inflammatione minime convenire cum pulſu duro, et cum præſidiis ad inflammationes vincendas comparatis; repetitis videlicet ſanguinis miſſionibus, diluentibus etiam subacidis, veſicantibus &c. Nam cum eo ſanguine ac pure plura ſolidorum ramenta; ignei principii viribus detrita commixta ſunt: & pulſum frequenter durum ab arteriarum irritamento, & nimia ſanguinis rareſcentia, hinc arteriarum diſtenſione valida, proficisci poſse nemo ignorat; quemadmodum ignorare nequit, ſanguinis miſſiones ignei principii partem ſubducere,

etiam cruſtæ illæ albescentes inflammatis cadaverum visceribus insidentes eam comprobant sanguinis indolem, de qua sermo est, cum liquor, a quo eæ ortum ducunt, ab ipsis locis inflammatis uberiu. exsudet? (1) Cur non denique phlogistici sanguinis tenuitatem faciles indicant inflammationum quarumdam metastases, quæ momento sedem interdum mutant?

145. * Igneum autem principium, atque hinc irritamentum, vel stimulum alium quemcumque ad inflammationem producendam requiri diximus, propterea, quod irritamento deficiente, nulla sit inflammatio. Et revera sæpe

---

cere; & una ſimul (quod etiam veſicantia maxime præſtant) humorum affluxnm ab inflammatis partibus avertere: denique diluentia ſubacida ideo temperandæ inflammationi accomodata eſse, quod ignei prædominantis principii vires, tum propter frigidam eorum indolem, tum propter notam cum eo principio affinitatem, plurimum retundant. Quod ſi id etiam addant nonnulli fieri videlicet aliquando, ut ſanguinis placenta ſub cruſta illa pleuritica, quemadmodum dicunt, conſiſtens magis cohereat, quam in naturali ſtatu; cur non potius lymphaticæ ſanguinis parti, quæ ob cauſam aliquam a cruore ſeparari omnino non potuit majorem illam cohæſionem tribuemus?

(1) Sanguinem in inflammationibus tenuitate peccare nova mihi non videtur opinio. Nam, inter alios, Proſper Martianus in Com. ad aphor. Hip. aphor. 19. Sectionis VII. ubi legitur *ab ossis denudatione erysipelas*, inflammationem ideo ſubſequi docet, *quia humoris tenuioris adest prædominium*.

pe rubent præter naturam partes ex violento corporis exercitio, ex frictione, balneo, humorum rarescentia; diu rubet, immo livet cutis ex admotis cucurbitulis siccis, aliisque similibus causis, neque inde inflammatio est; etsi sanguis in ea loca sit congestus, eorumque vasa insolenter repleat: effunditur interdum sanguis intra cellulosas, et fiunt suggillationes, quæ non semper in inflammationem abeunt; quamvis nonnullæ difficulter admodum, aut lentissime, resolvantur. Non igitur sola sanguinis congestio sufficere videtur ad hoc, ut inflammatio fiat proprie dicta; sed peculiaris etiam requiritur sanguinis indoles, acris profecto seu ignea (si ad calorem, dolorem, aliaque inflammationum phænomena animum advertamus) et aliquando fere dicerem prorsus caustica, ut partes promptissime in gangrænam et sphacelum impellat, et simul vitalibus functionibus sit maxime detrimentosa. Detrimentum hoc demonstrant experimenta a nobis instituta (lett. 2. de la sens. et irrit. Tom. 3. pag. 369. edit. Lausan.) quibus constitit, caustica, et vapores venenatos vim fibrarum insitam, nempe irritabilitatem, celeriter destruere: id significat subita partium insensitivitas, quæ dolorem excipit; virium omnium dejectio; corporis perfrigeratio, et similia, quæ imminentem mortem indicant: denique irritantis principii necessitatem pro inflammatione excitanda confirmat stimulus in oculis, in cute, aliis-

aliisque locis, qui irritamentorum istiusmodi efficacitate inflammantur.

Conjecturæ de ea inflammatione, quæ dicitur flava.

146. Post hæc supervacaneum videtur illud quærere, num scilicet inflammatio, quæ dicitur *flava*, locum reipsa habeat inter morbos: nempe num seri pars crassior in propriis vasculis, fortasse hypotheticis, aut serum ipsum in lymphaticis vasis *arteriosis*, ut ajunt, (nempe si quæ sunt) retardari queat; sicque ipsa hæc vascula obstrui possint ea ratione, qua proinde flavam moveant inflammationem. Postremum hoc (nempe quod serum in lymphatica vasa traducatur, atque in iis hæreat) post ea quæ hactenus diximus, hypotheticum potius videtur, quam veritati consonum: primum, si locum habeat, eam fortassis inflammationem constituit, quam Chirurgi præcipue *spuriam*, seu serosam, vocant. Ceterum flavus color, qui aliquando in inflammatis externis partibus in sensus incurrit, aut a minori globulorum rubrorum copia intra minima rubra vasa congestorum repeti posse videtur, aut a mutata in sanguine indole partis concrescibilis; quæ, dum in morbis inflammatoriis coacta se se præbet in educti sanguinis superficie, flavum colorem induit ob majorem fortasse phlogisti copiam; quemadmodum et crustæ polyposæ, quas dicunt, seu morbosæ flavescentes membranæ,

quæ

quæ in cadaveribus occurrunt, inflammatis internis partibus non infrequenter superinductæ, satis luculenter videntur confirmare.

147. Ex iis quæ hactenus proposuimus, illud præceteris colligere pronum est; videlicet duo maxime requiri ad inflammationem excitandam: nempe sanguinis congestionem vel intra vasa rubra minora, vel intra cellas viscerum ac partium quas phlogosis invadit; et igneum principium in hoc ipso sanguine vel copia auctum, vel magis actuosum: quibus positis facile possumus phænomenorum eorum rationem (1) reddere, quæ inflammationem ipsam comitantur, ejusque præsentiam significant. Interim hæc, quæ longiorem sermonem exposcerent, et peculiaris operis materiam suppeditare possent, vix indicavimus, ne a proposito instituto recederemus. Si rationes, quas contra inflammationem ex *errore loci* simpliciter spectatam protulimus, et conjecturæ de inflammationum sede et causa hactenus propositæ aliquibus non arrideant, iisque propterea non moveantur, quo receptam illam inflammationis causam hypotheticam censeant, utpote quæ hypothesi (n. 138.) evidentissime superstructa est, ubi nos in maximo errore nequaquam versemur, fateri oportet, Medicos

(1) Vid. laud. Burſer. loc. cit.

eos in inflammationum Theoria adhuc fortaſſe cæcutire.

CAPUT X.

De morbis ex vitiis in humoribus.

Quot ſint ſpecies motus in humoribus.

148. HUmores, qui intra determinatos canales moventur, duplici motus ſpecie agi ex Phyſiologia notum eſt: nam et de loco ad locum traducuntur, et miſcentur atque agitantur inſimul, ac reciproce propelluntur per innumeras prorſus directiones. Prior motus ſpecies dicitur motus progreſſionis: ſpecies altera vocatur motus rotationis, vorticoſus, ſeu inteſtinus. A quibus cauſis ſecunda hæc motus ſpecies proficiſcatur a nobis jam dictum fuit in Capite Phyſiologico *de vi et actione arteriarum etc.* Præſtat tantummodo hic loci admonere, omnem fere in ſanguine inteſtini motus ideam vaneſcere, niſi concipiamus ſanguinem ipſum progreſſionis motu moveri; nempe impelli a corde in arterias conicas, atque ita fluere ab ipſo corde in extremas uſque corporis partes. Quæ ſi ita ſunt, tunc vorticoſum ſeu inteſtinum motum a Naturæ lege aber-

aberrare intelligemus, quotiescunque motus progressionis aliqua ratione perturbetur.

Quot modis humorum motus perverti possit.

149. Motus itaque progressionis, seu circulationis, de quo in præsens loquimur, ita vitiari potest, ut vel major sit, vel minor, quam valetudinis constantiæ, et proinde libero et facili functionum omnium exercitio generatim conveniat. In eo humores moventur velocius, in hoc autem lentius quam ferat Naturæ ordo; at quoniam humores omnes separantur a sanguine, in quo etiam aliqua ratione insunt, ita non absurdum videtur asserere, vitia motus, in universa sanguinis massa, convenire etiam humoribus, qui ab ipso sanguine variis locis secernuntur; seu absurdum non est existimare, ex perturbato sanguinis motu humores etiam reliquos plus minus mutari.

Num reliqui humores mutationes subeant ex perturbato sanguinis motu.

150. Quod autem perturbato sanguinis motu humores reliqui plus minus mutentur, hoc quidem omnibus innotescit. Si enim ad secretionum diversitatem, quemadmodum vidimus in Physiologia, motus quidam sanguinis, ab angulis, flexionibus, diametro, distantia locorum determinatus, plurimum facit; quatenus sensim sensimque sanguis in partes secedere in-

incipit, unde particulæ affines, mutuo congredientes, prius ad secretionem præparantur, deinceps hac ipsa affinitate juvante secretionem ipsam perficiunt, procul dubio aucto motu, vel imminuto, mutabitur ipsa secretio, et proinde humor a sanguine separatus. Res patet in febribus, præcipue acutis, in motu corporis valido, in labore, in motus animalis inertia, in morbis ex laxitate solidorum, aliisque affectionibus, in quibus sanguinis motus vel auctus est, vel imminutus. Nam urinæ modo crudæ separantur et inodoræ: modo rubræ, cœruleæ, fœtidæ, ac turbidæ cum sedimentis; modo aqueus humor, loco muci, ex naribus destillat, et parcus; modo viscidus mucus linguæ, faucibus, et proximis atque cohærentibus partibus superinducitur; modo cutis est arida, modo sudore perfusa, et quidem vel aqueo, inodoro, et insulso: vel viscido, graveolente, flavo, cœruleo, rubro: bilis præterea in motus augmento acrior fieri solet ac tenuis; in motu imminuto viscida, iners, ac vapida: uno verbo, morbus non est, in quo, aucto vel imminuto naturali sanguinis motu, humores a sanguine secreti a naturali statu plus minus non recedant.

Quæ causæ motus aucti in humoribus.

151. Nunc igitur potiores causas indicemus quæ motum in humoribus augent, ut effectus, ac proinde vitia in humano corpore nascentia,

cognosci queant. Et primum quidem, cum nequeat humorum velocitas in animali viventi corpore incrementum suscipere, nisi cor frequentius, et ſortius contrahatur; propterea causa proxima aucti motus erit ſrequentior et fortior cordis contractio, quæ aliquando debetur majori irritabilitati, sive naturali, sive acquisitæ; remotæ autem atque occasionales causæ erunt quicquid valet cor in ſrequentiores et validiores motus adducere. Huc igitur pertinent valida corporis exercitia, labores, cursus, id omne videlicet, quod aut respirationis aut motus voluntarii cujuscunque organa validius exercens, consueto temporis intervallo majorem sanguinis copiam ad cor determinat. Deinde idem præstant irritamenta quæcunque per sanguinis vias ad cor traducta: quemadmodum sunt acria omnia, sive intus assumpta sive clam intra corpus invecta, titulo contagii, pestis, veneni; sive demum ex peculiari aliquo corporis loco resorpta per venas: demum variæ animi affectiones inter causas, quæ cor sollicitant ad frequentiorem ac ſortiorem contractionem, debent recenseri.

Quid ostendat has causas sanguinis motum accelerare.

152. Et revera si ea inest musculis omnibus vis, qua ab acri irritati aut contrahuntur si quiescebant, aut contrahuntur fortius si prius motu aliquo agebantur, profecto cor, cui ea vis maxime insidet, debet vel ex majori sangui-

guinis aut copia, aut densitate, vel ex irritanti materie admixta, et fortius (ceteris paribus) et frequentius micare. Hinc intelligitur, ut alio in loco monui (Rifless. Fisiolog. §. 91. pag. 136.) quî fiat, ut vulnera quæcunque, etiam maxime dolentia, non statim febris (1) excipiat; verum tunc solum cum congesti sanguinis et alterius humoris degeneratio, actione præsertim, ut videtur, aeris exterioris comparata, in acrem indolem facessit; quo pravus humor per venas ad cor traductus hoc viscus præter naturæ modum irritat. An vero animi affectiones quædam ideo cor movent fortius et frequentius, quod majorem sanguinis copiam ad cor determinent? Sed quo mechanico artificio determinant? An quia fortasse sub plurimis animi affectionibus vel nixum edimus, vel pectus agitamus frequentius, vel spiritum cohibemus, sicque et respirationem perturbamus, et musculos in actionem deducimus, quo, compressis venis, sanguis velocius irruit in cor? Supervacaneum videtur admonere has esse primas mentis cogitationes, quibus

(1) De febre hic loci ſermonem habemus, quæ cum caloris augmento, & perturbato ac plerumque velociori ſanguinis motu conjungitur. Neque enim dubium eſſe poteſt, quin *partiales* febres, quas *topicas* etiam appellant, hiſce in circumſtantiis quandoque excitentur, quod etiam inflammationibus nonnullis usuvenire praxis confirmat; quæ porro inflammationes ſine febre *generali*, ut ita loquar, interdum contingunt.

bus verosimiliter vel nihil vel parum tribuendum est; quamquam in opusculo modo citato, §. 154. pag. 266. 267. not. (**) has ipsas cogitationes paullo fusius exposuerimus (1).

Qui sint effectus aucti motus humorum.

153. Effectus ab aucta velocitate pendentes censentur primum valida solidorum distensio, qua solida ipsa irritata, vi elastica, atque insita, fortius restituuntur. Crescit hinc attritus, et proinde phlogiston evolvitur, rarescunt humores, calor augetur; attritus cohæsionem primum fovet ac densitatem particularum, quatenus fluidiora dissipat; sales et olea, subducto aqueo liquido et evoluto phlogisto, fiunt acriora; adeoque nascitur pronitas ad inflamma-

(1) Dicent fortaſſe aliqui, sentiens principium, aſſectuum animi efficacitate, vel in turbas conjici, vel pene dicam ſuffocari; ut proinde nunc in violentam actionem solida adducat & fluida, nunc vero vim horum naturalem plus minus infringat. Verum, quid eſt principium iſtiusmodi? Eſt ne aliquid ab anima diſtinctum? Et, quodcunque illud ſit, quæſo, quomodo phænomena illa gignit, de quibus eſt ſermo? Hæc, ni plurimum fallor, hujuſmodi ſunt, quæ humani ingenii viribus aſſequi nequaquam poſſumus. Quamvis enim potentiæ in viventi corpore non deeſſe videantur, quibus mechanices leges minus recte aptari queant; attamen phænomenorum explicationes, quæ ad has potentias revocantur earumque agendi modum, nemo feliciores cenſebit, utpote quæ hypotheſibus nunquam confirmandis ſunt ſuperſtructæ.

mationem et putridam humorum indolem, qui prius blandi erant, et omni irritandi facultate destituti. Quod si adeo aucta fuerit velocitas, ut solida continentia nimis distenta sint, præter vitia (n. 92.) indicata; et mala inde promanantia, ea etiam locum habere possunt, quæ Cap. VIII. commemoravimus.

Quæ sint causæ motus imminuti in humoribus. Quæ vitia solidorum id præstent.

154. Post enumerationem causarum et effectuum ab aucta humorum velocitate prodeuntium, de causis et effectis potioribus velocitatis imminutæ nonnulla sunt proponenda. Quod ad causas pertinet (præter immateriales, nempe eos animi affectus (n. 152. not. a) qui vires infringunt) aliæ a solidis pendent, aliæ autem a fluidorum vitio. Ad primam classem referri debet laxitas solidorum, quibus fluida continentur, et languida cordis et arteriarum vis insita: duo enim hæc plurimum possunt, tamquam causa proxima, ad humorum motum imminuendum: nam. laxitas ponit minorem vim elasticam, et languor vis insitæ ponit debilitatem contractionis. In primo casu distenta solida a fluidis in ea impetentibus, prompta et æqua vi non resiliunt, quo fluida ipsa non promoventur, ut par est: in secundo autem casu, languide pariter propelluntur humores, quia naturalibus stimulis ipsa solida

 non

non commoventur, neque propterea cientur in opportunas contractiones. Hinc causæ hujus laxitatis et languoris sunt primum vita otiosa atque iners: enimvero si ex corporis exercitio agentes musculi circulationi promovendæ non parum favent, ipsius corporis inertia circulationem retardabit. Verum a corporis inertia imminuitur etiam perspiratio, adeoque aqueum intra corpus manebit ad solida præter naturæ modum laxanda efficacissimum. Ita etiam laxitas viscerum digerentium, et præcipue ventriculi et intestinorum, tum et languor vis insitæ, in his visceribus, causa est inertiæ motus in humoribus: ubi enim non bene digeruntur alimenta, optimus chylus ex ipsis alimentis non elicitur, cruda in sanguinem congeruntur, aquosa, viscida, quæ neque satis atteri ipsa possunt, neque solida impetu distendere apta sunt, neque, ut decet, irritare, quo proinde motus elanguet.

Quæ vero fluidorum.

155. Quæ de solidorum vitiis, quorum viribus motus humorum languescit, hactenus a nobis proposita sunt, satis ostendunt fluidorum etiam cum singularium, ut ita dicam, tum universalium depravationes quasdam peculiares humorum motum retardare posse, quatenus ex solidorum vires infirmant. Atque hinc intelligitur, cur vitia humorum digerentium, et præcipue bilis inertia, ac natura, ut ita dicam, va-

tapida, alimenta non satis mutando, cruda congregent et aquosa, quæ cum solidum laxent id tandem præstant; ut humorum motus imminuatur. In censu igitur causarum fluidorum motum remorantium et *Plethora*; et abusus alimentorum quorundam haberi debent; præcipue ubi hæc aquosa sint; farinosa; acida; austera. Nam *Plethora* solidum extenuans et cordis ac vasorum viribus nimis resistens motum humorum suffocat; alimenta autem aquosa fibras relaxant; farinosa et glutinosa viscidum congerunt; acida et austera solidum ipsum violenter arctant; eique motum pene omnem adimunt: præterquam quod in ipsis humoribus depravationes seu acrimonias excitant peculiares, de quibus sequenti Capite sermo erit. Interim facile intelligimus tanto magis ex usu horum alimentorum languere fluidorum motum, si desidiosum etiam atque iners vitæ genus accedat.

Qui sint imminuti motus effectus.

156. Si potiores imminutæ velocitatis causas quas modo indicavimus, paullisper contemtemplemur, effectus; qui inde oriri possunt; quasi in oculos incurrunt. Quis enim ignorat ex languente humorum motu calorem imminui, attritum necessarium inter moleculas reciproce, et inter solidum ac fluidum, magnopere infringi, quo proinde opportuna ac naturalis humorum densitas prohibetur, aqueum et

viscidum morbosum congregari, quod solidum infirmat, vim insitam debilitat, elementa quasi disgregat particularum, alias inter se validius cohærentia; stases in promptu esse; impedimenta coctionum, secretionum, excretionumque, atque propterea viscerum ac partium functiones aut prohiberi, aut plurimum perturbari? Quæ porro omnia et singula quot morborum causæ esse possint nemo non videt, qui partium fabricam atque usum ex Physiologia et Anatome accurate cognoscat.

C A P U T XI.

De morbis ex prava humorum qualitate in genere.

Quibus argumentis humorum acrimonias impugnent nonnulli.

157. Antequam de prava humorum qualitate, seu de eorum, ut alii loquuntur, acrimonia sermonem habeamus, præstat monere, nonnullos fuisse inter Nuperos Scriptores, qui morbos hypotheticos eos appellaverunt, quos Pathologi et Clinici ab humorum acrimonia pendere autumant. Negant enim posse unquam humores acredinem cujusque generis concipere; et cum Boerhaavio pugnant contra Boerhaavium: quippe qui cum de humorum acrimoniis disseruerit in Pathologia, et

et in Aphorismis de cognoscendis et curandis morbis, easque assumpserit tamquam demonstratas; nihilominus in chemicis Prælectionibus, quæ non hypothesibus sed experimentis innituntur, apertissime fatetur animalium humores in vita nunquam posse aut acidos fieri, aut alcalicos, aut putridos, aut rancidos. Addunt, ipsius Boerhaavii auctoritate, caloris gradus fere 150. thermometri Fahrenheitiani requiri, ut sanguis, in partes dissolutus quibus componitur, corrumpatur: tunc autem solummodo alcali volatile educi, dum calor gradus 266. ejusdem thermometri excedit. Sed calor hujusmodi neque in febre occurrit vehementissima; et sales urinosi volatiles, qui naturâ sua in sanguine insunt, et materiam ex parte suppeditant perspirationis, urinæ, ac sudoris, cum muriatico alimentorum sale copulati, in salem facessunt ammoniacalem, blandum propterea, et omni irritandi vi destitutum. Sola igitur, si ipsos audimus, acrimonia muriatica jure admitti potest aliquando; eaque potius morborum quorundam effectus quam causa habenda est: siquidem ad eam obtinendam requiritur, ut muriaticus sal, reliquis principiis sanguinem componentibus naturâ sua coercitus, fræna disrumpat. Id autem non tam marini salis abusui debetur, quam sanguini præcipue, aut humoribus alicubi stagnantibus: degeneratio enim, quæ ex stagnatione consequitur, muriaticum salem, ut ita dicam, evolvit. Denique, ne omni-

omnino humorum acrimonias rejicere videantur, ea erga Boerhaavium ejusque sectatores utuntur liberalitate, ut aliquando intra alimentorum tubum duntaxat eas acrimonias suboriri fateantur.

Unde rationes desumpserint; et quid eæ probent.

158. Arduum sane est Illustrium Virorum opiniones evertere; nihilominus libere dicam quod sentio; et ex ipso etiam Boerhaavio ea in medium afferam, quæ litem omnem videntur dirimere. Et primo quidem ii, qui contra acrimonias Boerhaavii auctoritate disserunt, ea quæ proferunt, nisi plurimum fallor, videntur desumpsisse ex ejusdem Chemiæ elementis; processu 129. et fortasse etiam ex processu 94. ubi hæc leguntur. *Nullum ergo alcali fixum aut volatile in homine sano naturale est. Neque certum acidum ullum fixum aut votatile in humoribus naturalibus sanisque adest.* Loquitur ergo de *homine sano*, et de *humoribus sanis, ac naturalibus*; non vero de homine ægrotante, aut de humoribus præter naturam constitutis. Quæ igitur interest chemica inter atque alia Boerhaavii opera; aut inconstantia; aut contradictio? Non ego ex praxi exempla excerpsero, quæ humorum acrimoniam videntur confirmare; et quæ plurima sane sunt. Ad chemicos ipsius Boerhaavii processus confugiam, ut rem ostendam.

Quid

Quid Boerhaavius in hanc rem protulerit.

159. Itaque processu 6. num. pariter 6. sic rem exponit. *Sapo igitur nativus humoribus plantarum et animalium inest, si sanescant: verum si oleum scorsum vel sal, morbus utrique fit.* Et processu 12. circa finem, monet; *moderatum salium alcalicorum usum prodesse podagræ illi, quæ* Acido *nimio ortum debet, nocere autem podagricis acriter biliosis, quorumque humores jam sponte in* Alcali *putridum vergunt. Inde liquet* (processu 90.) *corpora debilia chylum et lac album facere, rubrum inde in sanguinem difficilius conficere: quare* Acido *abundant,* Acidum *eructant, olent, sudant, totoque corpore pallidi sunt. Quibus recte consideratis plurima mala corpori humano evenientia vere intelliguntur Medicis.* Tandem, ne nimius sim, processu 98. ait: *Chemiam .... Medicos docere ingenium illorum salium qui in corpore sano sunt acerrimi,* Alcalescentes *maxime, sed non tamen* Alcalici *... Norunt inde Medici ceteros sales, qui in aliis humoribus continentur, longe minus ergo acres* Alcalicosve *esse.*

Quomodo ejus mentem liceat interpretari.

160. Hæc omnia, si quid ego video, satis ostendunt minime Boerhaavium cum Boerhaavio pugnare: certe enim neque acidum neque alcali verum in sanis humoribus inesse docet manifestissime; at simul declarat per morbos ita mu-

mutari blandam humorum indolem, ut, niſi penitus acidi, aut alcalici, aut putridi fiant, vergant saltem ad alterutram indolem; quo proinde plurimis in locis suorum operum eos acescentes vocat, vel alcalescentes, vel putrescentes, et sic porro. Nos igitur de acrimoniis tractaturi, ut omnem de nomine litem antevertamus, ita rem intelligi volumus, ut cum dicimus acrimoniam *acidam*, *alcalicam*, *putridam etc.* de pronitate ad hanc vel illam peculiarem humorum degenerationem, sive potius de incepta evolutione alterius ex his qualitatibus, sermo sit: quamvis non desint absolutæ alterutrius acritatis exempla in humano viventi corpore; et certum sit non solum ingentis caloris ope, sed vel aliorum agentium efficacitate, et maxime principiorum affinium intermixtione, sales humoribus nostris interspersos evolvi posse, et, quemadmodum dicunt, exaltari.

Quid sit acrimonia, et quot ejus genera.

161. Acrimoniæ itaque nomine id venit apud Pathologos quod facultatem habet pungendi, erodendi, discindendi, aut alio quovis modo irritandi solida, quibus humores continentur, aut quæ his alluuntur; ac propterea sensum auget in iis, quæ nervis disseminantur, tum simul motum in iis, quæ ad peculiares motus edendos sunt comparata; dummodo acrimonia causticæ non fuerit indolis, quæ irritabilem vim

vim in carnibus destruit, et vires plurimum infirmat. Qui in Pathologia principatum obtinuerunt, acrimoniam ad duas classes, tamquam ad duo genera, retulerunt; quarum alteram dixere *Mechanicam*, *Chemicam* vero alteram.

Quid acrimonia mechanica; et unde nomen desumpserit.

162. Mechanica acrimonia ea est, quæ solida irritat vel figurâ angulosa et acuta, vel duritie majori quam natura ferat, vel demum motu nimis vehementi. Desumptum fuit acrimoniæ hujus nomen, et ad animalium humores traductum, a consideratione effectuum, qui a nonnullis rebus extrinsecus in humanum corpus impetentibus proficiscuntur. Certe enim quod angulosum est et acutum, corpori paullo violentius applicatum, lædit; quemadmodum et id omne, quod durum nimis, aut motu violento actum, ipsum corpus urget præter naturæ modum. Nemo igitur non videt figuram angulosam in humoribus (si in his locum habet) aptam esse ad partes stimulo perfodiendas, erodendas, discindendas. Quod pertinet ad duritiem ac motum, solidas partes ab hisce fluidorum corporum qualitatibus irritari posse ii omnes intelligunt, qui considerant, ab his ipsis liquorum dotibus solida paullo violentius urgeri necessario, ac distrahi.

Quid

Quid acrimonia chemica secundum nonnullos.

163. Quæ autem sit chemica acrimonia, seu quæ peculiaris particularum constituentium figura in humoribus, qui solidas partes diversimode irritando, immo sæpe exedendo, acres propterea appellantur, difficile admodum est definire: Nihilominus si effectuum similitudo causarum similitudinem indicare potest, quoniam chemicæ acrimoniæ effectus cum effectibus acrimoniæ mechanicæ magnopere conveniunt, idcirco nonnulli confecerunt, etiam in acrimonia chemica humorum particulas vel triangulares esse, vel cubicas, vel alterius figuræ pro diversitate prædominantis acris; vel ea duritie, aut motu illo præditas, qui distensione nimia, aut rudi impulsione vel impetu, solida lacesserè, ac proinde extimulare plus minus potest cum majori vel minori valetudinis detrimento.

Quid conjectandum ubi hæc opinio non admittatur. Quid propositam conjecturam confirmet.

164. Quod si quis in ejusmodi qualitatibus acrimoniæ naturam minime sitam esse contendat, eam in peculiari aliqua non satis perspecta aut qualitate, aut principiorum mixtione constituat necesse est: id quod secundum nonnullos rationi magis consonum videtur. Nam, ut uno vel altero utamur exemplo, sal ille, qui *vulgo* dicitur *della Rocella*, et quem Galli vo-

vocant *Sel de Saignette*, figuram gerit in particulis suis vix aut ne vix quidem angulosam; refert enim prisma per axim dissectum, plurimis superficiebus planis in convexa parte constructum; et tamen alvum movet eadem efficacia, qua sales purgantes omnibus notissimi. Idem dici posset de iis purgantibus omnibus, quæ a resinis depromuntur, et præsertim ab earum extractis; quæ porro extracta nihil aliud sunt, quam solutio partis oleosæ, aut resinosæ, a spiritu vini comparata, et mox præcipitata, ut loquuntur Chemici, communis aquæ affusione. Cum enim vini spiritus cum oleosis ac resinosis plurimam habeat affinitatem, majorem autem cum aqua, idcirco oleosas ille primum partes in proprio, ut sic dicam, sinu recipit, deinde receptas aquæ communis affusione dimittit, unde præcipitatio.

Quid ab allatis exemplis conjiciendum.

165. Quæ si ita sunt, liceret ne conjectari eas humorum degenerationes, quas dicunt *acrimonias*, in humoribus suboriri, quatenus agentia, quæcunque ea fuerint, quæ humores vitiare possunt, propter eorum affinitatem cum altero ex principiis fluida componentibus, humores ipsos ita decomponant, ut eorum crasis naturalis, in qua blanda liquorum nostrorum natura sita erat, pervertatur? Præterea, quid vetat quominus existimemus decompositionem istiusmodi, ac proinde *acrimoniam*, a liquorum tra-

stagnatione, aut nimio eorum motu progigni; vel reipsa per vias alimentorum, cutis, respirationis, extraneum aliquod in sanguinem invehi, quod inter particulas fluidorum se insinuans figurâ sua ad solidas partes fodicandas ac discindendas aptissimum, phænomena exsuscitet, quæ sub acri humorum natura se se præbent? Id alii viderint. Si quis autem contendat in resinis, præter oleum, salem inesse acidum, et proinde extracta paullo ante memorata alvum movere propter admixtum salem; hinc propter figuram peculiarem: is porro videretur ignorare, eum salem ad oleum in plurimis resinis minimam habere rationem, et oleosæ parti ita esse arcte conjunctum, ut nunquam possit acidi vires exercere: quo propterea satius sit vim omnem oleo tribuere; ubi quis nolit purgantem facultatem aut in peculiari principiorum componentium ratione, aut eorum cum succis animalibus mixtione residere. Sed de his paullo fusius alibi disseremus.

Unde acrimoniæ origo præcipua.

166. Quicquid autem sit, certe præcipua acrimoniæ origo in alimentis esse videtur; quæ tamen, ubi Naturæ providentiæ voluptuosum et audax hominum genus non illusisset, ejusmodi essent, ut detrimentum afferre non possent, Nam quæ alimenta in mundi exordio hominibus Natura comparavit, blandam porro ha-

habent plerumque indolem. Legumina, cerealia, fructus, aliaque vegetabilia, prima fuerunt hominum alimenta solida: inter fluida autem aquam dedit, quæ solus fuit primævis mortalibus potus. Ingluvies addidit animalium carnes, et pisces; atque sensim in dies increscens sales adjecit, olea etiam acriora, aromata, spiritus fermentatos aut fermentescentes, aliaque gulæ irritamenta, citius ut gustus sensum intensius titillaret, quam ut molestum sensum famis obtunderet. En itaque in assumptis alimentis materiam aptam, quæ humores nostros jam in acredinem pronos in degenerationem adducat; cum satis notum sit in carnibus, piscibus, ac plurimis vegetabilibus acrioribus principia inesse alcalici ingenii; in salibus facultatem irritantem, quemadmodum in oleo et aromatibus, quæ phlogisto plus minus exuberant. Hæc sanguini addita, quod oleo scatet, faciunt, ut humores a naturali statu recedant, atque ita blandam eam indolem amittant, quæ ad optimum valetudinis statum requiritur.

Quæ causæ acrimoniæ in genere.

167. Neque tamen velim quis existimet acrimoniæ fontes in alimentis tantummodo quærendos esse. Enim vero, præter cibos, medicamenta etiam nonnulla, venena, aer, corporum quorundam contactus, inedia, vehemens corporis exercitium, calor ingens, animi effe-

ctus præsertim tristes, humorum retardatio in aliqua corporis parte, causæ sunt ad acrimoniam in humoribus exsuscitandam aptissimæ; quemadmodum perturbatio quæcunque sive secretionum, sive excretionum quarundam peculiarium. Omnia hæc hujusmodi sunt quæ in liquoribus nostris degenerationes excitare queant; nempe blandam eorum crasim plus minus pervertere: quamobrem non absurdum videretur conjectari, tot esse acrimoniæ species, quot morbi a fluidorum vitio profecti, figurâ molecularum fluida ipsa componentium neutiquam mutatâ. Cur non enim heterogenea quædam sanguini addita, aut in hoc fluido ob agentium quorundam efficacitatem evoluta naturalem mixtionem perturbare poterunt propter affinitatem quamdam; cujus vi principia alia atque alia moleculas ipsas constituentia, vel magis cohæreant, vel relaxentur, vel mutuis solvantur vinculis vel magis actuosa fiant, vel inertia et ad agendum inepta; uno verbo organicam, eamque activam particularum compositionem plus minus immutare? Neque urgeat aliquis hæc tandem non aliud esse quam hypotheses, præsertim cum nos lateat quæ sit hujusmodi affinitatum causa: sufficit enim ad rem nostram has ipsas affinitates, ejusque leges et effectus, in dubium revocari non posse. Potest ne vero mutatio figuræ in fluidis acrem indolem præseferentibus non dicam oculis percipi, sed ali-

aliquo saltem laudabili argumento per conjecturas proponi? Hoc aliorum judicium esto.

Qui modus agendi causarum istiusmodi.

168. Et primum quidem, quod attinet ad medicamenta, ad venena, ad miasmata ut loquuntur (quæ per communem alimentorum viam, aut per cutis poros in sanguinis massam inferri solent) ad aerem, ad contactum corporum quorundam, effectus quos in corpore producunt sunt nimis manifesti, ut de acri nonnullorum natura dubitari queat; posita fortasse (n. 164.) in peculiari quadam qualitate non satis perspecta, quæ vitæ viribus aut nullo modo, aut admodum difficulter subigi possit. Inedia vero cum nihil aliud sit quam abstinentia a cibis præter consuetudinem, hinc non constituit morbum per se; at ob id tantum quod non renovati humores, qui vitæ viribus per tot emunctoria eliminantur, indolem habentes animalem, adeoque alcalescentem, ad acrimoniam hujus speciei fiunt magis proni; idque præsertim ex aqueo vehiculo subducto, quo crassamentum et phlogiston aut copiâ reliquis principiis præstat, aut acuitur, seu majoribus viribus pollet. Similia fiunt a vehementi corporis exercitio, tum et a calore: enimvero duo hæc fluidiores primum aqueasque partes dissipant, sales acuunt et oleum sanguinis; nempe duorum horum principiorum efficacitatem augent; demum igneum princi-

 pium

pium magis actuosum reddunt, partim attenuatione, si de corporis exercitio nimio loquamur, partim ejusdem principii additamento, si de exsuperante calore sermo sit. Quomodo tristes animi affectus solidum infirment, unde postea singulares humorum degenerationes consequuntur, difficile est dictu. Id solum observatio confirmat, morbos ab hac causa natos sæpe tam variis, inconstantibus, atque heterogeneis, ut ita loquar, symptomatibus stipari, ut veneno quasi aliquo humores infectos esse, cum Practicis quibusdam Claris. propemodum conjiceres. Stagnantes humores, ubi tamen sint frigidæ, ut dicunt, naturæ, in pravam indolem aliquando degenerare alibi (n. 126.) diximus. Denique perturbatio quarundam secretionum excretionumque peculiarium acre in humoribus evolvit: nam sive hæc perturbatio in nimia evacuatione sita est; et producit effectus similes iis, quos affert inedia; et quicquid aliud, fluidiora dissipans, crassamentum et phlogiston proportione auget, aut hoc postremum evolvit: sive spectat ea perturbatio ad retentionem eorum, quæ eliminari deberent; et pravum retentorum ingenium vel universam humorum massam inficit, vel in partem aliquam impetit, modo cum majori, modo cum minori vitæ discrimine. Nota sunt omnibus, quæ a retento perspirabili, aut sudore, aut lotio consequuntur, tum et a bile sive non secreta, sive non excreta: de quibus porro

porro vitiis singillatim imposterum nobis erit paullisper disserendum.

Quid natura præstiterit ut acrimonia non facile nascatur.

169. Et tamen sagax ipsius Naturæ providentia, ut damna anteverteret, quæ a similibus principiis per alimentorum tubum in sanguinem invectis proficisci possunt, tum et ab aliis quæ aliunde ad sanguinem traducuntur (quemadmodum inferius patebit, cum nempe de hujus vel illius acrimoniæ causis sermo erit) ut ea, inquam, damna anteverteret, et sensu et motu animale corpus regi voluit, et vias quasdam communes comparavit. Ita aut ab acribus irritatæ partes contrahuntur, aut commune sensorium, nimio stimulo percitum, facit, ut animalis natura concitata in violentos motus erumpat, quibus vel sursum vel deorsum illud dejiciatur quod acre est; vel ingenti humorum affusione obtundatur; vel si quid ejusdem indolis seu in sanguinis massam invectum seu in ipsa evolutum fuerit, iisdem naturæ motibus atteratur, mutetur, ac demum per loca quædam communia disjiciatur.

Qui sint effectus acrimoniæ in genere.

170. Quod si ad hoc præstandum naturæ vires non sufficiant, tunc humorum degeneratio effectus parit, qui innotescunt satis superque, si consideremus moveri liquida intra cor-

pus non exiguo calore fotum, et sensu motuque præditum. Augetur itaque prava indoles; jam nata a calore; et irritata solida cum sentientia tum irritabilia in motus cientur enormes, unde convulsiones et spasmi fiunt, vel universales vel particulares; inde obstructiones, humorum effusiones, inflammationes, abscessus, ulcera, gangrenæ; tum et alia his affinia: ac proinde insignes perturbationes cum in secretis humoribus, tum in excretis, ac demum in ipsa nutritione: nimirum quia nutrientes humores blandam atque gelatinosam naturam requirunt, quæ ab acribus liquidis nequit suppeditari. Et quis porro ignorat quot et quæ mala ex perturbata, aut prava, aut impedita nutritione exoriri communiter soleant?

CAPUT XII.

De morbis ex prava humorum qualitate in specie.

Quot acrimoniæ species a Pathologis numerari soleant.

171. Effectus hactenus enarrati ii sunt, quos edit humorum animalium acredo generatim considerata. At quoniam acrimonia ab Illustribus in arte Viris in classes distribuitur; nempe in acescentem, austeram, al-

alcalescentem, putrescentem, salinam cum muriaticam tum ammoniacalem, nec non etiam in alias species; de his nonnulla afferemus, causas indicantes, effectusque earum describentes; quo et prioribus occurrere, easque refrænare Medicus possit; posteriorum autem attenta inspectione, causarum indolem ac naturam penitus assequatur.

Quid acidum dicatur, quid alcalicum, et quid neutrum.

172. Præstat autem in antecessum monere, acidum illud vocari, quod linguæ admotum ipsam percellit cum sensu quodam illius simili, qui percipitur in aceto, in succo limonum, et similibus; nempe plus minus sensum commovente, pro ratione acidi fortioris, aut debilioris: quod alcalicis admixtum, si non effervescentiam semper excitat, in neutrum tamen salem facessit: quod demum syrupum violarum, tincturam Coronæ solis, et cœruleos vegetabilium succos rubro inficit colore. Contra, alcalicum id appellatur, quod linguam ferit cum sensu caloris modo debilioris, modo intensioris: quod cum acidis plerumque (1) ef-

 fer-

(1) Aer fixus, quem alii *factitium* appellant, plus minus omnibus inhæret corporibus, cujus tamen aeris variæ ſunt ſpecies. Inter corpora hoc aere turgentia alcali ci ſales numerantur, a quibus variis modis ſeparari poteſt;

fervescit: et cum iis copulatum, neutrum salem exhibet: quod denique syrupum violarum viridi colore tingit. Neutri vero sales ii dicuntur, in quibus neque dotes aciditatis se se præbent, neque dotes alcalescentiæ; eæ nempe quas in præsens indicavimus, et quæ sunt dotes principes.

Quæ sit quorundam opinio de horum salium natura. In hanc opinionem animadversio.

173. Hæc sunt phœnomena præcipua, quibus acidi, alcalici, et neutri sales se se præbent in conspectum. Ceterum meum non est inquirere, num sales omnes ideo sint sales, quia aciditate aliqua pollent; quo propterea etiam sales neutri acidum foveant a peculiari terra retusum, seu, ut dicunt, *dulcificatum*: et similiter alcalici dicantur sales, quod fiant a pauco acido, fusionis ope in plurima absorbenti terra concentrato; qua porro mixtione consequatur, ut sales alcalici sint facile solubiles et sapidi, nempe sales reipsa sint. Quam sane sententiam idem sæpissime agendi modus

---

teſt: ſeparatur autem maxime acidorum admixtione. Quæ igitur naſcitur efferveſcentia a connubio acidorum cum alcalicis nihil aliud eſt quam fixi aeris expulſio; qua peracta neuter ſal obtinetur. Hæc debemus Cl. Prieſtleyo, ut conſtat ex Sermone Academico Illuſtriſs. Pringle, qui inſcribitur *Discourse on fixed air &c. London* 1774.

dus (1) alcali fixi vegetabilium, et acidorum, videtur confirmare. Id unum circa hanc Recentiorum quorundam opinionem animadvertam, videlicet, ut nascatur alcali non ita acidi fusione opus esse, quasi nempe absque ignis artificialis vi, et præcipue absque plantarum combustione, alcalicus sal, isque fixus, generari omnino non possit. Major sane hujus salis copia combustione obtinetur; verum non desunt alcalica quædam naturalia, quorum exempla nonnulla liceat in medium afferre.

Quæ hanc animadversionem confirment.

174. Et primum quidem *alcali minerale*, seu marinum, quatenus basis est salis communis, absque ignis opera in ipso occurrit marino sale, et in *Soda* seu cinere plantæ illius marinæ, quæ communiter *Kali* appellatur: a qua porro planta marinus sal elicitur non tam ustione, quam decoctione, ac succo expresso, deinde percolatione atque evaporatione. Similiter *alcali fixum* vegetabilium proprium, ab ipsis vegetabilibus etiam sine horum ustione obtinetur: nam nitrum verum (nempe salem cujus basis est sal alcali vegetabilium) invenit Cl. Baumé (2) in ea planta, quæ vocatur

Co-

(1) Vid. Clariſ. Fourcroy Leçons élément. d' Hiſt. natur. & de Chimic. Leçon XIII.

(2) *Vid.* Dictionnaire de Chymie *ad vocem* Alkali.

Corona Solis: et Marggrafius præstantissimus vidit alcali fixum tartari, seu alcali fixum regni vegetabilis, inesse naturæ opera in plantis ac lignis (1). Quid si tertia ac postrema alcali species, nempe *alcali volatile* insit secundum naturam in animalibus, quemadmodum revera inest in plantis illis quæ *cruciferæ* appellantur? Id ipse Marggrafius in citato opere demonstrare pollicitus est; et multa sunt, quæ id suadent, quæque institutum nostrum nos non sinit recensere. His prænotatis ad causas potiores acescentis acrimoniæ indicandas properamus.

Quæ sint causæ acrimoniæ acescentis.

175. Debetur autem acrimonia acescens aut debilitati viscerum et causarum digerentium, aut usui acidorum, vel acescentium, frequenti nimis, sive eorum abusui. Alimenta hujus indolis, dum copiose ingeruntur, non satis mutantur a bile, aliisque succis digerentibus; quemadmodum neque satis mutantur, etiam secluso abusu, ubi digerentes vires fuerint infirmæ. Ex iis igitur alimentis chylus paratur, seu emulgetur, ad acescentiam maxime pronus; qui in sanguinem traductus cum aqua et oleo plurimam habens affinitatem, sanguinis crassamentum quod oleo scatet non parum debilitat, tum ex

(1) *Act. Reg. Soc. Berolin. ad ann.* 1764.

ex aquæ intermixtione, tum etiam quia phlogisti vires retundit. Quam ob rem intelligitur, quî fiat ut chylus istiusmodi, nempe multum acescens, nequeat facile vitalium functionum exercitio, præcipe ob phlogisti penuriam, et arctum ipsius phlogisti cum acido vinculum, in rubras moleculas compingi. Tanto autem magis hoc eveniet si animale corpus inopia laboret boni sanguinis: debet enim optima hujus constitutio, et sufficiens quantitas considerari tamquam fermentum quoddam, ea immutans in propriam naturam, quæ illi admiscentur; nempe affusos humores in sanguinem generatim consideratum. Quapropter recte porro fecerunt ii, qui boni sanguinis penuriam, et vitalium functionum languorem, quibus præcipue optima debetur *hæmatosis*, inter causas acrimoniæ acescentis, aliarumque humorum degenerationum recensuerunt. Ubi enim vires sanguinem atterentes elangueant, quî fieri potest ut phlogiston seu igneum elementum evolvatur, et rubrum in sanguine colorem exsuscitet?

Qui sint acescentis acrimoniæ effectus.

176. Ex his perspicue cognoscimus a longo acidorum aut acescentium abusu effectus oriri partim ad alimentorum tubum pertinentes, partim vero ad humores, qui in circulum moventur. Nam præter spasmos, et motus illius tubi inordinatos, qui secretiones digerentium hu-

humorum plurimum turbant, horumque vim infringunt, nascitur tandem ex spasmo debilitas solidorum digerentium; affusa bilis nimiæ acescentiæ retundendæ non sufficit: unde et digestio magnopere infirmatur et cruda supersunt intra tubum intestinorum; quæ duo obstructionibus, aliisque morbidis affectibus occasionem præbent. Contractis lacteorum radicibus parum chyli sorbetur, propereaque imminuitur nutritio, et totius corporis vires enervantur. Interim qui chylus lactea intrat, glandulas obstruit mesenterii per quas trajicitur, quatenus crudis et crassioribus turget particulis, et nimia pollet acescentia, quæ solida crispat: in sanguinis massam traductus non facile in rubrum sanguinem vertitur, cum propter indolem suam, tum propter boni sanguinis penuriam, et vitalium functionum infirmitatem, quæ ex nutritione partim prava, partim imminuta suboritur: hinc totum corpus friget (1) ac pallore perfunditur; solida strigosa fiunt; macescunt in dies; prohibentur secretiones aliæ; aliæ depravantur; et tota turbatur animalis œconomia, ubi primum ejus functiones elanguentes acescenti acrimoniæ occasionem non dederint.

Quæ

(1) An vero acida ob id etiam reſrigerant, quod non exiguam puri aeris copiam in proprio ſinu fovent? Conjectura hæc proſecto abſurda non videtur.

Quæ vero causæ et effectus acrimoniæ austeræ.

177. Eosdem effectus, sed magis violentos; exhibet acrimonia illa, quam austeram dicunt, et quæ iisdem causis (n. 174.) sed præcipue austeris alimentis debetur; nempe acerbis fructibus, atque iis omnibus, quibus natura inest frigida cum principio stiptico, seu adstringente; quod ab ipsa lingua in cibis distinguitur, cum ii sensum in ea moveant tamquam vinculi constringentis. Hæc non bene subacta a viribus digestionis, *coagulo inducto* (ut loquar cum Cl. Svietenio in commentar. ad aphor. 60.) *humorum augent tenacitatem*: adeoque inter effectus acrimoniæ austeræ ii etiam jure possunt ex parte numerari, qui ab aucta humorum cohæsione (n. 106.) proficiscuntur.

Quæ sint causæ acrimoniæ alcalescentis.

178. Acrimonia humorum alcalescens originem ducit 1. ex abusu aromatum et plantarum acrium, quæ alcalico sale saturæ sunt: 2. ex medicamentis ac venenis saponacei ingenii, et quæ lixivo sale abundant: 3. ex spontanea humorum degeneratione in acrimoniam hujus speciei, natam quidem vel propter inediam, vel motum corporis validum, vel calorem nimium, vel corporis ipsius intertiam: 4. ex alimentis ab animali regno quotidie desumptis:

5.

5. demum ex boni sanguinis redundantia. Enimvero medicamenta ac venena saponacea humoribus nostris permixta et nativo horum sali, alcali volatile ex iis evolvunt ob summam affinitatem salis lixivi cum aciditate sali nativo humorum inhærente: ex hac enim affinitate consequitur ut sal alcalicus nullis nunc vinculis coercitus suam præsentiam ac volatile ingenium significet. Notum præterea culibet atque compertum est humores nostros naturâ sua in indolem vergere alcalescentem. Ipse chylus in lac mutatus caseosam partem exhibet, quæ alcalescentem naturam præsefert: unde patet quid censendum sit de reliquis humoribus, qui a chylo proxime non separantur. Ita manifestum est quod major erit dispositio ad alcalicam humorum indolem, ubi phlogiston abundet, aut sit maxime evolutum; ubi humores propter inediam non renoventur; ubi per motum et calorem nimium aqueas blandioresque partes dimittant, et præter modum incalescant; ubi alcalescentibus vescamur cibis; ubi demum in torpore nimio corporis vitam agamus; qui torpor scorbuticas affectiones dirissimas cum fœtore intolerabili interdum movet. Lentus quippe motus, non secus ac nimius, spontaneas excitat in humoribus degenerationes: in motu nimio, ob auctum calorem, et augmentum aquearum excretionum: in lento motu, ob id quod opportuna particularum admixtio

non

non fovetur, non mutatur assumptorum ingenium, non elaboratur chylus et sanguis, excretiones plurimum imminuuntur; unde aqueum congeritur, salinum, acre, quod solida irritat atque erodit, et naturalem fluidorum cohæsionem relaxat. Copia autem boni sanguinis, cum ponat ignei elementi, et humoris sponte alcalescentis exsuperantiam, propterea hæc ipsa copia seu *Plethora* non immerito inter causas acrimoniæ alcalescentis enumeratur.

Quinam sint hujus acrimoniæ effectus.

179. Præcipuus vero hujus acrimoniæ effectus censetur humorum dissolutio, seu cohæsio imminuta; verum non simplex sed composita, adeoque nata sive a nima copia phlogisti elementa sejungentis (semper enim cum alcali volatili phlogiston adjunctum est) sive ab intermixto acri dissolvente, quod mutuam destruat affinitatem inter fluidorum particulas: quam ob rem perspicuum est quî fiat, ut in hoc humorum vitio auctæ sint excretiones præter naturæ modum; et quare ab eodem acri lacessita solida cum sentientia tum irritabilia, immo interdum erosa, dolores moveant, stomachi præcipue atque intestinorum, cum ardoris sensu; convulsiones; spasmos; hæmorrhagias; aliorumque humorum effusiones: demum quare acrimonia hæc sitim excitet, putridum in ore saporis sensum, appetitum dejiciat; alvum aliquando moveat potenter, et sudorem,

rem, cum virium debilitate. Atque hinc patet etiam quare excreta omnia fœteant cum sensu ardoris quoties eliminantur; nutritio prohibeatur, et cito corpus contabescat; et demum quam ob causam acutissimis ſebribus, ac dirissimis inflammationibus occasionem præbeat acrimonia hæc, aliisque affectionibus æque funestis.

Num acrimonia alcalescens a putrescente differat.

180. Quum tamen effectus hujus acrimoniæ cum illis qui putrescentis proprii sunt plurimum conveniant, quemadmodum inferius patebit, propterea disputari solet num inter utramque hanc acrimoniæ speciem discrimen intercedat. Certe Boerhaavius dum agit de morbis ex alcalino spontaneo (aphorism. de cognoscend. et curand. morb. a §. 76. ad 92.) has duas acrimoniæ species non videtur distinguere. Verum illustris ejus successor Gaubius (Pathol. n. 312.) acrimoniam putrescentem, seu putredinem, ut ipse vocat, minime cum acrimonia alcalescente confundendam esse docet, etsi huic sit affinis. Est enim, inquit ille, *compositum acrimoniæ genus, quo affecti humores simul et salem habent volatilem alcalinum, et oleum huic permixtum acre, fœtidum. Utriusque materiæ corruptio* (nempe, si quid ego video, corruptio salis et olei recte constituti, quod in nostris inest humoribus) *demum putredinem con-*

conſtituit, *et maxime quidem posterior*, *quam simplex alcali volatile etiam antevertere poteſt*. Ideo autem olei acris ac fœtidi corruptio (quæ debetur acidi evolutioni in oleis vegetabilem indolem præ ſe ferentibus, evolutioni autem alcali volatilis in oleis animalibus proprie dictis) alcalico volatili ſale antevertitur, quia quemadmodum ex admixtione acidi et alcali neuter ſal præparatur, ita alcali volatile oleis omnibus permixtum ſaponis ſpeciem componit (1). Eſt ne igitur putreſcens acrimonia gradus major vel minor alcaleſcentis? Hoc definiant Chemici. Id unum ego quaſi per tranſennam admonebo, videlicet etiam Celeberr. Pringlium (2) demonſtraviſſe alcalicos et volati-

(1) Olei animalis corruptio evolvit alcali volatile, corruptio olei vegetabilis evolvit acidum; unde rancida habetur humorum indoles, quæ eſt omnium degenerationum peſſima. Sed duplex olei ſpecies animalium corporibus ineſt: altera vegetabilis, altera animalis. Vegetabilem naturam habent pinguedo, medulla oſſium, pars lactis oleoſa: hæc enim omnia acidum continent, quod in corruptione maxime explicatur. Oſſa, quæ medullâ proprie dicta orbata ſint; nervi ac tendines omni prorſus pinguedine circompoſita deſtituti; tum cornua, deſtillationi commiſſa, nihil acidi præbent, & in corruptione alcali volatile exhibent, quod in ipſis inerat.

(2) *Eſperienze sulle sostanze septiche & antiseptiche*. Opus a Clariſs. Serao ex Anglica in Italicam linguam translatum illuſtratumque, atque Neapoli editum una cum ipſius Pringlii libro, qui inſcribitur: *Oſſervazioni sopra le malattie di armata*.

tiles sales ipsam animalium corporum putredinem plurimum retardare.

Quæ causæ acrimoniæ putrescentis.

181. Quod si de hujus acrimoniæ causis sermo sit, eæ nimirum valde cum iis conveniunt quæ alcalescenti occasionem præbent; adeoque indoles humorum qui natura sua ad putredinem sunt magis proni; carnium abusus, et earum præcipue, quæ ex animalibus carnivoris desumuntur; harum carnium omnium singularis præparatio ad putre ingenium promptius disponens; potus aquarum putrescentium; natura soli putridis exhalationibus circumfusi; inspirandus aer non renovatus, causæ censentur hujus acrimoniæ, quatenus augent in sanguine naturalem pronitatem ad putrescendum. Idem præstant vermes in primis viis hærentes, qui, mortui, facile in corruptionem abeunt; viventes, putridas fæces deponunt. Putridi humores ex aliqua corporis parte in sanguineam massam importati dubium non est quin acrimoniam hanc facile inferant. Eo autem magis sub his circumstantiis acrimonia excitatur de qua sermo est, si accedunt motus et calor nimius; medicamenta cum irritantia tum calefacientia; venena, et miasmata quædam, quæ vel remote vel proxime phlogisti vires acuunt, aut vitalia organa debilitant, quo fluida lentius propulsa in putridam degenerationem adducuntur, aut demum peculiari ingenio putredinem suscitant.

tant. Hæc enim omnia nemo non videt causas esse aptissimas, quæ in animali corpore aut natura sua, aut ex vitio aliquo, ad putrescendum disposito, ipsam putrescentem acrimoniam aut excitent, aut excitatam augeant.

Qui vero effectus.

182. Putrescentis hujus acrimoniæ effectus plurimum similes sunt iis, qui ad alcalescentem (n. 177.) spectant: immo videntur prorsus iidem, et gradu duntaxat differre, utpote qui in putrescente acrimonia (præsertim *oleosa putrefacta*, ut verbis utar Boerhaavii, Prælect. ad Instit. med. §. 915.) et promptius ingruunt, et vehementiores esse solent, quam in alcalescente. Hinc febres et inflammationes inde excitatæ sunt ardentes magis; quod sales evoluti, olea corrupta, atque hinc igneum elementum magnopere exaltatum, ut dicunt, fortius irritent cor et arterias, et in rarescentiam abeant insignem; hinc ob eandem rationem urinæ maximo suffunduntur rubore, urentes sunt ac putridæ, fœtidissimæ, spumam facile agentes et conservantes: hinc exanthemata, pustulæ, vesiculæ alicubi erumpunt, et fiunt hic illic peculiares sugillationes; quod acre corruptum atque congestum, minima vasa exedat, quæ proinde contentum humorem in vicina loca effundunt: hinc pariter ex calore nimio sæpe arescit cutis, aliquando au-

tem colliquante sudore perfunditur, si humores in dissolutionem quasi putridam abierint: hinc demum functionum omnium perturbatio intelligitur, quo mirandum non sit varias, tum capitis, tum pectoris, tum abdominis, læsiones, cum præsenti vitæ periculo, putrescentis acrimoniæ effectus esse. Hæc autem omnia debentur maxime igneo principio, seu phlogisto evoluto, quod in partibus putrescentibus animalium ita ab aliis principiis liberatur, quibus erat quodammodo coercitum, ut ejus pars jungatur cum alcali volatile, acri, caustico, urentem sensum movente, quod in putrefactione se se præbet: dum interim pars alia in auras abit. Ita fit ut sola terra ex putrefactis partibus tandem superſit; et ſortasse phlogisti pars illa, quæ in auras avolat, cum aliis mixtis componitur. An electricam constituit materiam, aut ætherem?

An acrimoniæ hactenus indicatæ sint hypotheticæ?

183. Hactenus de iis humorum acrimoniis; quas, ut in Capitis XI. exordio monuimus, nonnulli censent hypotheticas; quamvis et venena, et miasmata quædam, et contagia intra corpus invecta, et ipsa vesicantia exterioribus corporis partibus admota (quæ certe omnia et singula etiam in universa humorum massa vires exercent suas) omnem penitus du-

dubitationem de medio tollere videantur. Et revera quis est qui prædominantem acescentiam non videat in pallore virginum ex suppressis menstruis, quæ suppressio non infrequenter ortum habet a nimio usu fructuum, et eorum præcipue, qui acerbi dicuntur: in appetitu rerum quarundam absurdarum, et alcalicæ indolis: in sudore, urina, et excretis aliis acidum aliquando spirantibus? Quid quod idem confirmant tumores ii, qui *scrophulæ* appellantur, sæpe ab incongruo usu acidorum fructuum profectæ; tum et scabies, quæ interdum ab eodem fonte promanat? Dicemus ne morbos istiusmodi causam habere in primis tantum viis, quemadmodum illi arbitrantur, qui has humorum animalium degenerationes non admittunt? Et quod pertinet, ad acrimoniam alcalescentem ac putrescentem, si ex febre ardentissima, et ex violento nimis corporis motu, a quibus paucarum horarum spatio et urinæ et alvi fæces, aliæque excretiones fœtidissimæ fiunt, et interiora viscera corrupta inveniuntur: si mictus cruentus cum ardore sequitur aliquando cantharidum applicationem ad externas corporis partes: si hydropicorum aquæ eorumque humores manifesta pollent acredine, quæ sæpe solidas partes exedit atque corrumpit; si hæc, inquam, omnia in Clinicorum oculos quotidie incurrunt, dubium non videtur quin omnia hæc et singula universam humo-

rum massam maximam partem afficiant (1), ac proinde non in solo alimentorum tubo suas vires exerceant.

Quid ab adductis exemplis conjiciendum.

184. Etsi vero hæc atque alia plura, quæ in morborum historiis apud auctores Medicos legi possunt, eas humorum degenerationes confirmare videntur, de quibus hactenus sermonem habuimus, quo proinde non valde tutum sit asserere neque acida, neque alcalica, neque putrida in animali vivente corpore locum habere posse: nihilo tamen secius ad rem nostram sufficiat illud ponere, quod in dubium nequit revocari; videlicet humores (eos etiam qui motu aliquo aguntur) a diversis ac plurimis causis affectos, disponi plus minus ad hanc vel illam degenerationem, etsi absolutam aciditatem, aut alcalescentiam, aut putredinem acquirere omnino non possint. Nunc de ceteris acrimoniæ speciebus, quas in humanis fluidis frequentius occurrere docent Medici; et ii etiam, qui priores non admittunt.

Quæ sit acrimonia muriatica, ejusque causa.

185. Altera itaque species acrimoniæ animalium

(1) In hanc rem legere præſtat Cl. Pringlii opus, paullo ante citatum.

lium humores interdum afficit; vocatur a Pathologis acrimonia muriatica. Sal marinus in aqua dissolutus salsum liquorem exhibet, quem communi nomine *muriam* vocant. Quoties igitur hujus salis prædominium in humoribus nostris se se præbet, tunc humores ipsos muriatica acrimonia peccare dicunt Medici. Non alia autem assignari solet hujus acrimoniæ causa, quam salis marini, et rerum hoc sale conditarum abusus, præcipue si potus simul sit parcior, quo proinde ingestus sal nequeat satis dissolvi, et per communia emunctoria dispelli. Istiusmodi acrimoniâ Nautæ præsertim laborant; tum et Virgines illæ, quæ ex depravato appetitu marinum salem in alimentum assumunt magna copia, et avidissime: id quod pariter apud Nautas necessario usuvenit, qui carnibus utuntur salitis, qui in aere vivunt ejusdem salis particulis referto, qui demum frequenter optimâ aquâ, et sufficienti ejus quantitate destituuntur.

Quæ confirment ex prædominio salis eam acrimoniam oriri.

186. Hujus salis prædominio acrimoniam hanc deberi plura sunt quæ confirmant: Nos pauca proponemus, ne id de nihilo dixisse videamur. Certum est in planta illa, quæ *Corona solis* appellatur, tum et in plantis aliis, nitrum aut sal marinum, ut alias (n. 173.) diximus, naturaliter inesse: inest autem eo

 ma-

majori copia, quo ſolum, cui plantæ illæ inſixæ hærent, majori pollet aut nitri aut marini ſalis quantitate. Quemadmodum vero nitrum ac ceteri ſales, ex infuſionibus et decoctionibus plantarum poſt evaporationem loco frigido repoſitis eliciuntur, ita ex infuſis et decoctis partibus animalium iidem ſales ſimiliter ſuppeditantur, tunc maxime cum animalia illa viventia peculiares eas plantas alimenti loco habuerunt. Demonſtratum igitur videtur ab eſu earum plantarum ſales illos (qui etiam in excretis ſe ſe præbent) intra humores animalium invectos vitæ viribus ſubactos non fuiſſe; ac proinde ſatis conſtat abuſum, inter cetera, rerum earum quæ ſalibus abundant, poſſe in humoribus degenerationes movere diverſo ſalium ingenio convenientes.

Num hæ acrimoniæ a ſalium aut humorum figura pendeant.

187. Neque tamen exiſtimandum eſt inde mutari humorum particulas, ut anguloſæ fiant (n. 163.) et acutæ: nam degeneratio inde nata peculiaribus inter ingeſtorum et humorum particulas affinitatibus, (n. 165.) ac proinde mixtionibus, probabiliter debetur. Et ſi quis contendat, phænomena, quæ ex acrimoniis hoc Capite propoſitis conſequuntur, a ſalibus multo probabilius (eorum videlicet figurâ) oriri, quæ interſtitiis particularum fluida componentium interponuntur; is cogitur demonſtrare ſalium

lium interspersorum figuram non mutari, quam tamen pro diverso crystallizationis, ut dicunt, modo mutari certissimum est (1).

Qui effectus acrimoniæ muriaticæ.

188. Acrimonia hæc pessimum scorbutum muriaticum afferre solet, et facit membrorum rigiditatem, quasi musculi (veluti carnes marino sale conditæ) siccentur et obdurescant: id-

(1) Sales in animali corpore a vitæ viribus mutari non poſſe, plurimis experimentis demonſtravit inter cæteros Cel. Marggraf loc. cit. (n. 174. not. b.). Sal marinus, ſal Sylvii dictus, qui componitur ex alcali vegetabili & acido marino, ineſt ſecundum naturam in bugloſſa, fœniculo, aliiſque plantis; atque ab humoribus animalium, quemadmodum alius quicunque ſal, ſemper elici poteſt. Sal Sylvii, non ſecus ac ſal marinus, figuram habet cubicam; hæc figura nitro, per artem, impertitur; & nihilominus hi ſales omnes ſunt indolis inter ſe diverſiſſimæ: ipſum alcali minerale, quod cauſticum eſt, in cryſtallos cubicas perſæpe concreſcit. Si ergo eadem accurate figura diversos gignit effectus, phænomena, quæ vel a medicamentis, vel a cibis, vel ab aliis agentibus, ſive per os aſſumptis, ſive per aliam viam intra corpus invectis proficiſcuntur, non poterunt a peculiari aut salium aut particularium humorum figura pendere.

Quod pertinet ad mutationem figuræ in ſalibus a diverſo cryſtallizationis modo profectam, exempla obvia ſunt in alcali volatile; quod dum ſublimatur, ut dicunt Chemici, acus refert oblongas; dum vero in fluido diſſolvitur ad ſaturationem, in cryſtallos abit, quæ aliquando

idque probabiliter ex eo, quod marinus sal aquam trahat avidissime, atque cum ea in proprium, ut sic dicam, sinum recepta, solidum corpus constituat. Hanc autem membrorum rigiditatem præcedere solent pruritus, et dolores intolerabiles; qui etiamsi stimulum sentientibus partibus illatum significent, nihilominus violentam contractionem ex muscularibus partibus non extorquent; cum quod forte ab eodem principio salino irritantur musculi membra contrahentes, æque ac illi qui membra ipsa distendunt; tum quod incepta partium siccitas, atque rigiditas, vim insitam musculis adimit, eosque proinde reddit ad contractionem ineptos. Præterea doloribus ab irritatione natis succedunt partium exulcerationes, atque rosiones: præcipue gingivarum ac dentium: vel enim, secundum nonnullos, salina spicula in

do latas & magnas lamellas referunt, aliquando vero pyramides tartaro vitriolato ſimiles. Eaſdem acus præbet ſublimatum corroſivum in aqua ſolutum; nam aeri expoſitum, in acus aſſurgentes, & ad vaſis parietes accretas, faceſſit; qui porro cryſtallizationis modus plurimis aliis ſalibus naturæ inter ſe diverſiſſimæ communis eſt. Quibus recte conſideratis, cryſtallizatio, quæ mutatis circumſtantiis mutatur, attentis phænomenis, fere naturæ luſus dici poteſt; quo proinde diverſæ ſalium figuræ ad ſalium ipſorum naturam cognoſcendam nihil omnino conferre videntur.

in fluidis natantia, solidis intermixta, veluti totidem cunei continuum solvunt; vel, quod probabilius est, salina muria dissolvit gluten partibus interpositum easque conjungens, ob affinitatem, quam habet marinus sal non tam cum eo quod aqueum est, quam cum iis, quæ una cum aqua terram continent; quemadmodum continent solida quæcunque animalium. Hæc ipsa affinitas, quæ gluten inter et salem marinum intercedit, causa esse videtur, ob quam in acrimonia muriatica serum sanguinis dissolvatur, seu tenue admodum fiat; et propterea, amissa gelatinosa indole, impar quoque ad nutriendum. Eadem est ratio sitis ingentis, et siccitatis, quæ hanc speciem acrimoniæ comitatur.

Quid acrimonia ammoniacalis. Quomodo sal nativus in humoribus nascatur, et quid sit.

189. Demum acrimonia ammoniacalis venit consideranda, quæ a præstantissimis Pathologis affinis esse creditur acrimoniæ muriaticæ, eosdemque effectus producere. Dicitur ammoniacalis quia in aliquibus humoribus salina basis eadem est, quæ salis ammoniaci vulgaris, qui componitur ex acido marino et alcali volatili. Sed alcali istiusmodi in animali corpore inest, et regni animalis est proprium. Alimentis vescimur maximam partem vegetabilibus, in quibus

bus, præter acida leniora et propria; inesse etiam acidum nitri, et vitrioli, et salis marini, ex Marggrafii periculis notum est. Quæcumque igitur horum acidorum compositio cum alcali volatili, tamquam cum basi, salem præbet, quem dicimus ammoniacalem; cumque hæc compositio seu mixtio in nonnullis laxa sit, idcirco sales istiusmodi, qui *nativi* etiam appellantur, in sua, ut sic dicam, principia resolvuntur facile, seu, ut loquuntur Chemici, decomponuntur; tuncque evoluto alcali volatili nascitur acrimonia alcalescens: quod si nativus sal, nempe ammoniacalis hactenus descriptus, reipsa superfluat; tunc habetur acrimonia ammoniacalis. Me non latet, inter sales nativos merito etiam numerari salem peculiarem, qui in urina præsertim paullo majori copia inest, compositum ex alcali volatili et acido proprio *phosphorico*, cujus origo non adhuc satis perspecta est; quique obtinetur, cum urina, sive recens sive putrida, lentæ evaporationi exponitur ad certum quemdam gradum evectæ. Non inficior equidem, hunc etiam salem *nativum* esse: verum hic dicitur aut *sal nativus urinæ*, aut *sal phosphoricus* simpliciter; adeoque non hujus salis excessum aut hunc solummodo, sed excessum eorum, quos superius indicavi, acrimoniam ammoniacalem constituere arbitror.

Quæ

Quæ cauſæ ſint acrimoniæ ammoniacalis; tum et effectus.

190. Exſuperantia igitur ſalis nativi in humoribus noſtris illa eſt, quæ conſtituit acrimoniam ammoniacalem. Tunc autem in his ipſis humoribus ſalis ejuſmodi exceſſus habetur, cum quacunque de cauſa retinetur diutius intra corpus id, quod, ſecundum naturam atque conſuetudinem, in integra valetudine excretum, nimiam illius ſalis congeſtionem prohiberet: aut cum ad alcaleſcentiæ prædominium comprimendum acidis ſalibus abutimur; vel abutimur alcalicis ubi humores acrimonia peccent aceſcente; quemadmodum illuſtris Gaubius in ſua Pathologia n. 116. recte admodum monet. Effectus quod ſpectat hujus acrimoniæ, eos recenſere ſupervacaneum eſt, quatenus cum iis, quos edit acrimonia muriatica, (n. 188.) apprime conveniunt; cum hoc tantum diſcrimine, quod in muriatica ſint vehementiores. Verum de acrimoniis humorum non plura: aliæ ex dictis intelliguntur, aut ad peculiaria ſpectant liquida, quorum vitia alibi perſequemur. Interea hoc admonere conſultum ducimus; videlicet; cum de cauſis atque effectibus harum degenerationum in humoribus diſſeruimus, non illud nobis prius in animum induxiſſe, ut cauſas atque effectus omnes ſingillatim indigitaremus. Ea ſiquidem ſpe alli-

ci-

cimur nos alloqui Juvenes rerum Physiologicarum peritos; quos proinde non lateat aliarum causarum similitudo et affinitas; et qui porro effectus ex hac vel illa causa in hanc vel illam partem agente debeant exoriri. Ita morborum differentiis cum accidentalibus, tum essentialibus, finem imposuimus. Nunc ad tertiam Pathologiæ partem properamus, quæ circa morborum causas versatur.

PA-

PATHOLOGIAE

PARS TERTIA.

CAPUT XIII.

De Morborum Causis generatim.

Num morbus sit quid physicum, quod a causa aliqua pendeat.

191. Morbus est aliquid physicum, seu reale, ut dicunt, quamvis sub specie corporis sensibilis in oculos non incurrat. Sed quoniam eorum phænomenorum, quæ sensibus apparent, neque tamen sunt corporea, causam ob quam sunt atque apparent, etiamsi foret abscondita, adesse intelligimus; ita etiam morbos, quatenus ii existunt, a peculiaribus quibusdam causis proficisci certum est. Nihilominus id propter quod ea, quæ in sensus nostros incurrunt, existunt, et quod a nobis causa dicitur eorum, quæ nos aliqua ratione percellunt, ponit et ipsum causam aliam ob quam existat, et ex qua oriuntur ea, a quibus percellimur. Hac ratione, iterum iterumque ascendendo, ad causas primas perduceremur, quas quidem fatemur non posse non existere, cujus autem naturæ sint penitus ignoramus.

Quid

Quid pro causa sumatur, et num inde error contingat. Exempla effectuum, qui pro causis habentur.

192. Ex his, quæ hactenus brevissime prosuimus, clarum perspectumque fit, nos plerumque effectus dicere causas, et humani ingenii vires ita esse quibusdam terminis circumscriptas, ut ultra id, quod sub sensus cadit, proferri nequeat. Cum autem dicimus nos effectus appellare causas, nemo existimet Philosophos idcirco in perpetua rerum ignoratione versari: sufficit quippe ad vitæ humanæ usus, ut hujus vel illius effectus causam cognoscant, etiamsi hujusmodi causa ab alia causa ortum habeat: omnis enim causarum et effectuum inde pendentium series, nihil est aliud quam causarum et effectuum se se mutuo excipientium quædam veluti catena, quæ continua non esset, quoties anulus anulum non sustineret. Globulus, in exemplo, qui proximum appensum sustentat, est quidem causa connexionis cum secundo globulo, verum est simul effectus in ratione ad aliam causam; nempe ad potentiam illam, qua prior globulus sustinetur. Ita electricitatis phænomena sunt effectus electricitatis ipsius; sed ipsa electricitas est phænomenon pendens a causa aliqua nondum satis explorata. Est igitur manifestum, a nobis non raro id vocari causa, quod est effectus alterius causæ: immo, ut in allato globulorum exem-

exemplo evidens est, sæpe fit, ut cum ponimus effectum, simul etiam tacite ejusdem causam ponamus; nimirum quia duo hæc inter se nexa et jugata sunt. Et revera, quî possum concipere globum suspensum sine causa quæ ipsum suspendit? At, inquies, hoc pro arbitrio fieri potest. Ita sane: verum non ex natura rei; sed quod, vi mentis abstrahentis, aut causam aut effectum seorsim contemplamur; aut alterum ab altero sic discriminari solemus, ut causam concipiamus tamquam priorem, effectum autem tamquam posterius succedentem. Rem totam ad morborum exempla traducamus.

Quibus morborum exemplis probetur causæ conceptum esse priorem.

193. Inflammatio est morbus, cujus sedes est vel in cellulis, vel in minimis rubris arteriolis; scilicet quod vel in his vel in illis sanguis peculiariter constitutus (n. 145.) congeratur. Si eam spectemus pendentem a sua causa, puta a peculiari sanguinis diathesi, tunc est effectus; si vero in dolorem, in febrem, et in alios effectus, quos edit, animum advertamus, tunc inflammatio erit causa. Cum Medicus inquirit in causam hanc, eamque cognoscit, simul intelligit quid sit inflammatio, quæ inquisitæ causæ effectus est: ut vero causam ab effectu distinguat, hunc vel illam seorsim considerat, vel causam concipit tamquam prius

 exi-

existentem, effectum autem existentem posterius. Ponamus, ut causa inflammationis sit phlogistici sanguinis congestio, vel in cellulis, vel in minimis rubris arteriolis; et simul ponimus inflammationem, nempe effectum illius peculiaris congestionis: vel ponamus inflammationem; et simul ponimus in rubris arteriolis, vel in cellulis, phlogistici sanguinis congestionem, videlicet causam inflammationis. Igitur in utroque casu ponimus simul causam et effectum, neque nobis datum erit hæc ab invicem separare, nisi ratione paullo ante allata; nempe vel alterum seorsim considerando, vel ita rem concipiendo, ut causa prius existat, effectus autem posterius.

Quæ ratio eorum, quæ hactenus in hoc Capite proposita sunt.

194. Necessarium duxi pauca hæc præmittere tractationi de morborum causis, utpote quarum investigatio maximi usus est in medicina rite facienda. Fortasse enim sæpe fit, ut Medici nonnulli morborum quorundam causas, quæ ceteroquin vinci possent, ob id præcipue expugnare nequeant, quod illud, unde symptomatum omnium repetendam esse causam recte judicant, sit effectus causæ alterius non satis exploratæ: quam porro causam, probe perspectam, si opportuno tempore, et aptis præsidiis sibi subigendam assumerent, effectum etiam tollerent, quem morbi causam præci-

puam

puam esse falso putarunt. Nunc propius ad causas morborum generatim indicandas accedo; in quarum porro tractatione non multum inter se scriptores Medici convenire videntur, cum alii paucas, alii plurimas causarum differentias tradiderint. Nos eas, quæ communius in libris Medicorum occurrunt, strictim persequemur.

Quæ dicantur morbi causæ, generatim consideratæ.

195. Et primum quidem morborum causæ generatim sumptæ dicuntur illæ, quæ morbum producunt, sive quod naturalem mutent solidorum aut fluidorum constitutionem (quæ postea mutatio sæpe est unum atque idem cum morbo ipso) sive quod conditionem aliquam tollſant, quæ ad liberum hujus vel illius functionis exercitium requiritur. Fac ex causa aliqua solidum adeo laxum fieri, ut humores percurrentes neque attenuet, neque promoveat, ut par est; et proinde frigidus humor sive intra vasa sive intra cellulas congeratur; jam habebis ideam *Leucophlegmatiæ*, aut Hydropis illius, qui dicitur *Anasarca*; et propterea mutata solidorum fluidorumque constitutio idem cum his morbis omnino erit. Ad motum voluntarium necessaria est nervorum integritas a musculo usque ad cerebrum: si quid nervorum originem comprimat, aut destruat, perit motus omnis voluntarius, vel in parte

 ali-

aliqua tollitur, ubi indicatæ læsiones ad nervum pertineant intra determinatam aliquam eamque muscularem partem distributum; adeoque causa comprimens, vel destruens, tollit conditionem ad voluntarium motum requisitam.

Prior divisio in causas externas et internas.

196. Causæ istiusmodi dividuntur primo in *externas*, atque *internas*. *Externæ*, proprie loquendo, sunt eæ, quæ corpori applicatæ morbum faciunt: *internæ* autem appellantur illæ, quæ sensibus non apparent, et jam pridem in corpore insunt, antequam morbum producant. Illæ, nempe *externæ*, in solidis primum partibus vires suas plerumque exerere solent; mox fluidas afficiunt: hæ vero, videlicet *internæ*, primum humores, deinde partes solidas pervertere consueverunt. Nihilominus, ad *externas* quod attinet, non desunt Medici præstantissimi, qui hoc nomine eas causas omnes appellant, quæ manifestæ sunt, sive eæ extra nos positæ sint, sive intra.

Quid communiter inter causas externas recenseatur.

197. Fecit hæc Auctorum quorundam opinio, ut inter *externas* causas res illæ soleant communiter numerari, quæ cum nos partim circumstent, partim nobis insint ex necessita-

te,

te, si corpus præter naturam non afficiant, dicuntur *naturales*; si vero vires intendant, et corpus lædant, *nonnaturales* appellantur. Hæ autem censentur esse: 1. aer. 2. cibus et potus. 3. motus et quies. 4. somnus et vigilia. 5. excreta et retenta. 6. animi pathemata. Inter has causas, somnum et vigiliam, atque animi pathemata, quatenus non sunt res externæ, inter *externas* causas recenseri non posse nonnulli contendunt; dum alii, quia manifestæ sunt, eas in *externarum* numero collocare non dubitant. Has ipsas causas manifestas, tum et alias, quæ corpori applicatæ sensibus patent, adeoque nullius indigent ratiocinii ut percipiantur, has, inquam, causas manifestas alii dixerunt *evidentes*.

2. *causarum distinctio in antecedentes, et conjunctas.*

198. Internæ causæ primum dividuntur a nonnullis in *antecedentes*, et *conjunctas*. *Conjunctæ* rursus dispertiri solent in *conjunctas simpliciter*, et *continentes*: et ambas porro eas vocant, quibus seorsim positis ponitur morbus: cum hoc tamen discrimine, ut *continente* sublata tollatur quidem morbus; qui non tollitur si *conjuncta simpliciter* auferatur. *Antecedentes* autem (quæ possunt esse etiam externæ; unde patet hanc causarum divisionem minus aptam esse) dicuntur illæ, quæ præeunt conjunctis, hasque movent ad morbum gignendum. Ita

diathesis sanguinis phlogistica est causa *antecedens* inflammationis: congestio hujus sanguinis (n. 145.) in loco aliquo est causa *conjuncta* inflammationis ipsius. Fortasse autem priores idem sunt cum *remotis*, posteriores autem id quod *continentes*, vel *proximæ*, de quibus paullo post.

3. *in necessarias et non necessarias.*

199. Altera causarum distinctio, quæ ad allatam (n. 196.) divisionem referri potest, *necessarias* comprehendit et *non necessarias*. *Non necessariæ* sunt illæ, quæ fortuito in nos impetunt, et morbum creant; quemadmodum sunt vulnera, contusiones, animalium quorundam ictus, et similia: *necessariæ* autem, quæ vitari aut dispelli semper non possunt, quamvis semper morbum non inferant; veluti sunt peculiares et repentinæ quædam aeris mutationes, animi pathemata, vigiliæ nimiæ, aliaque hujus census. Ex hac porro divisione perspicuum est, referri priores causas ad externas et manifestas; (n. 196.) posteriores autem ad sex res nonnaturales (n. 197.). Sumus quippe omnes et singuli ea ratione constituti, ut aere, cibo, potu, somno et vigilia, motu et quiete plus minus indigeamus; omnibus necesse sit aliqua expellere, aliqua retinere; et demum, ubi omni penitus sensu non destituamur, omnes et singuli animi ægritudinibus identidem simus obnoxii.

4.

4. *in prædisponentes, et occasionales.*

200. Quarto loco dividuntur morborum cauſæ in *prædisponentes*, et *occasionales*. *Prædisponentes* dicuntur Græcis *proegumenæ*; *occasionales* vero *procatarcticæ*. *Prædisponentes* vocantur cauſæ illæ, quæ corpori ita inhærent, ut ipsum aptum reddant ad morbum suspiciendum. Cauſæ igitur istiusmodi semper internæ sunt; sed non vicissim omnes causæ internæ sunt *prædisponentes*: nam causa morborum *proxima*, quæ morbum constituit, et ipsa interna est. *Occasionales* autem causæ sunt eæ, quæ, corpori prius disposito supervenientes, morbum faciunt, et modo internæ sunt, modo externæ. Neutra igitur sola et per se ægrotationem facit, sed utriusque causæ consensus requiritur. Diceres alterutram causam, partem causæ totius integræ; quarum unaquæque etiamsi agat (secus improprie diceretur causa) et *prædisponens* quidem agat præcipue, attamen non eà vi ac ratione lædit corpus, ut reipsa ægrotare videatur. Hæc causarum divisio in *prædisponentes*, et *occasionales*, quantum adæquatà sit ex eo patet, quod non ii omnes, qui ab iisdem externis causis afficiuntur, in morbos incurrant; tum etiam ex eo manifestum est, quod ii, qui non admodum firma fruuntur valetudine, et sunt ita dispositi, ut minima de causa ægrotent, accurato vivendi genere morbos anteverM 4 tant,

tant, et tantum recte valeant, quantum fert debilis eorum constitutio.

5. *in remotas, et proximas.*

201. Quæ demum causarum divisio Medicis frequentius usurpatur, ea profecto est, quæ morborum causas discriminat in *remotas*, et *proximas*. Sunt nonnulli qui *remotas* cum prædisponentibus et occasionalibus unum atque idem esse contendunt: propterea quod, uti hæ causæ, quemadmodum paullo ante diximus, nequeunt per se morbum facere, ita non minus *remotæ* id præstant, ut ii tantum, qui sunt prædispositi, in morbos incidant varios pro varietate causæ prædisponentis. Contra alii *remotas* dicunt prædisponentes, si eæ corpori inhæreant; *occasionales* vero appellant si extrinsecus accedant. At si proprie loqui velimus, *remotæ* causæ eæ dici debent, quæ, sive externæ sive internæ, singulæ seorsim ad morbum producendum concurrunt; conjunctæ morbum faciunt: uno verbo eæ, inter quas et morbum, causas alias intercedere necesse est. Sive *internæ*, dixi, *sive externæ*, quod plethoricus, ut exemplo utar, morbo inflammatorio, ut dicunt, corripi possit, sive ira excandescat, sive motu corporis violento agitetur, et frigori præsertim se ipsum repente exponat. Causa autem *proxima* appellatur illa, quæ totum morbum ita constituit, ut et morbus et causa inter se differre non videantur; nempe cu-

cujus præsentiâ morbus ponitur, absentiâ non ponitur. A nonnullis vocatur *continens* vel *conjuncta*, quasi nempe id omne comprehendat, quod morbum facit, aut sine ipsa morbus non consistat.

Num causa proxima ex aliis coalescat.

202. Proxima causa habetur communiter tamquam summa, seu productum, ut ajunt, causarum omnium remotarum, quæ ad morbum gignendum proprias vires exercuerunt. Ita in inflammatione causa proxima (aliis continens aut conjuncta) est congestio sanguinis peculiariter constituti in loco aliquo: sed congestio hæc ponit eam peculiarem sanguinis constitutionem seu diathesim; tum causam, quæ hanc diathesim intulit; tum demum causam aliam remotam, quæ huic sanguinis constitutioni, tamquam causæ prædisponenti, superveniens, tandem congestionem fecit; adeoque ipsam inflammationem. Ex quibus apparet, non solum causas remotas simul junctas proximam causam constituere, et causas quascunque alias superius indicatas, præter quam proximas, ad remotas revocari posse, verum id etiam palam fit, quod paullo ante (n. 200.) monuimus; nimirum causam morbi proximam sæpe idem fere esse cum morbo ipso.

Quid

Quid inter tot causas sit proprie causa. Unde morborum diversitas et similitudo.

203. Hactenus de communi divisione causarum; inter quas, omnibus rite pensitatis, ea solummodo causæ nomen mereri videtur, quæ *proxima* appellatur, quatenus ea præsente vel absente, aut adest morbus, aut abest. Diversam esse causæ proximæ naturam in morbis aliis atque aliis notum utique est atque perspectum: ubi vero eadem est causa istiusmodi, morbi sunt inter se similes etiamsi aut non easdem occupent partes, aut non iisdem symptomatibus vel ingruant, vel invalescant. Hoc inflammationis exemplo satis superque evincitur, cujus proxima vel efficiens causa quacunque in corporis parte vim suam exserat, semper inflammationem facit. Quod vero posita eadem causa efficiente non alius sit morbus, etiamsi non iisdem invadat symptomatibus, in Epidemicis constitutionibus confirmatur: quamvis enim eadem sit causæ morbum facientis natura, quæ in plurimos dominatur; nihilominus phænomena seu symptomata haud raro inter se differunt, non solum pro diversitate temperamentorum, et causarum prædisponentium, sed etiam pro ut eadem causa aut in unam, aut in alteram partem, vires exercet suas. Quod sane a Clinicis peritissimis magnopere attenditur, qui proinde cavent

ne

ne varia symptomatum indoles ita eos in errorem rapiat; ut morbi causam ab ea differre autument, quæ tunc grassantem constitutionem epidemicam facit ac fovet.

Quare causa proxima raro simplex dicatur.

204. Causa morborum proxima raro simplex est. Hoc vero non ideo tantum evenit quod ea ex plurium causarum conjunctione exsurgat, verum etiam quia ejus natura, ut ita dicam, hujusmodi persæpe est, ut variis conditionibus suam debeat originem, quemadmodum in valetudine ex conditionum quarundam concursu functionum exercitium emanat. Plures, in exemplo, conditiones, in sano corpore requiruntur, ut alimentorum coctio accurate procedat; et similiter plures simul conditiones morbosæ possunt coctionem diversimode perturbare. Fac enim ut coctio istiusmodi depravetur, tum propter perversam alimentorum indolem, tum propter vapidam succorum digerentium naturam, atque duo hæc proximam morbi alicujus causam constituant. Jam vides primum caussam hanc simplicem non esse: at cum una simul intelligas optimam succorum gastricorum secretionem, copiam sufficientem, qualitatem demum, non paucis deberi conditionibus aut sanguini inhærentibus, aut vasis et organis aliis succum illum elaborantibus, aut ipsius ventriculi et proximarum partium cum motui ad naturæ leges absoluto,

tum

tum sanæ harum partium constitutioni; palam profecto est, vitium in pluribus, aut paucioribus, ex his concausis ad rectam gastrici succi elaborationem requisitis, id efficere posse, ut depravata digestio, quam morbi alicujus causam proximam constituimus, a variis morbidis conditionibus procedat, adeoque causa hæc ipsa nequeat ob hanc etiam rationem, simplex appellari.

Quantum conferat cognitio compositionis et ingenii causæ proximæ.

205. Ubi harum conditionum, quæ ad causæ proximæ constitutionem concurrunt, natura paullo attentius perpendatur, ac proinde convenientia conditionum cum phænomenis seu symptomatibus morborum, non difficile est percipere unde in morbis nonnullis tarditas aut promptitudo nascatur, in eo quod spectat ad eorum evolutionem, vel ad tempus quod percurrunt, vel ad incrementum, vel ad statum, vel ad declinationem; ad paroxysmos deinde, ad remissiones, ad periodos. Demum facile est intelligere quî fiat, ut morbi nonnulli imperfecte solvantur, alii perfecte, alii redeant: morbus enim quicunque convenientiam habet cum vi atque indole causæ illius, unde processit; quemadmodum habent symptomata, quæ sunt non tam individuorum robori et peculiari temperamento, quam conditionibus, ex quibus causa proxima ortum duxit, ac-

accommodata. In his enucleandis præstat paullisper immorari.

Utilitas demonstratur.

206. Evolvitur igitur morbus aut cito aut tarde, pro ut conditiones illæ aut subito in corpore nascuntur aut sensim sensimque. Brevis est ægrotatio si morbosæ conditiones causam proximam constituentes nullius quasi sint momenti, et protinus vanescant ubi morbus fuerit mitis: brevis quoque si eæ viribus intendantur, aut prioribus aliæ superveniant, in morbis acutis et funestis. His fere contraria morbum longum constituunt. Eadem propemodum est causa incrementi, status, ac declinationis, quorum temporum ratio ex dictis intelligitur. Ad paroxysmos quod pertinet, ad remissiones, et periodos, (si licet in re adeo difficili aliquid conjectari) conditiones omnes simul præsentes paroxysmum facere videntur. Hujus vi; qua vel morbidæ materiæ portio aliqua eliminatur, vel naturalis constitutio laborantibus solidis restituitur; hujus, inquam, vi, decrescente conditionum numero aut pernicie, morbus remittit. Et quia morbosæ conditiones hujusmodi esse possunt, ut sub certis tantum corporis circumstantiis, vel sub præsentia causarum ex ordine et statuto tempore forinsecus supervenientium, vires suas exserere queant, vel demum in corpore ipso iterum nasci iterumque absque causa saltem ma-

manifesta; hinc aliqua periodorum ratio videtur elucere, etsi harum causa quæ sit indicare, opus difficultatis plenum esse fateamur. An huic conjecturæ pondus addit consideratio famis, somni, vigiliarum, accessionum in hectica febre certis horis revertentium, tum excretionum quarundam, quæ certum temporis intervallum exposcunt, ut absolvantur? An denique hanc ipsam conjecturam tumores ii confirmant, quos *metastaticos* vocant chirurgiæ magistri; qui nempe vel a pure fiunt paullatim ex loco aliquo in sanguinem resorpto, veluti quandoque in Phthisi evenire videmus; vel a morbida quadam materia sensim sensimque in pus mutata, quod cum ea copia aut qualitate eminet, qua intra vasa ferri nequeat, repente in partem aliquam irrumpit, et momento temporis abscessum progenerat? Id alii viderint. Solutionem vero morbi perfectam vel imperfectam quis non videt a sublatis vel omnino vel ex parte conditionibus illis, de quibus est sermo, reciproce proficisci?

Qui modus aptior ad cognoscendam causæ proximæ naturam.

207. Quæ hactenus de morborum causis proposuimus satis ostendunt, quantum ad Medicinam rite administrandam cognitio conferat causæ illius, quæ proxime morbum facit. Qua vero methodo in causæ hujus investigatione a Clinicis procedendum est? Eâ nempe, quæ cau-

causam proximam in partes resolvit, videlicet in causas alias, ex quibus proxima originem duxit: si recte nimirum perpendant quantum singulæ causæ ad morbum inferendum seorsim possint, et quantum deinceps valeant cum simul copulantur. Quod porro examen cum absque accurato ratiocinio fieri nequeat, ut causæ ab effectis discriminari possint, et horum convenientia cum ipsa causarum natura penitus innotescat, doctorum judicium fuerit num absque diligentioribus Theoriæ studiis id assequi possimus; ac proinde an sola observatio, etiam accuratissima, ad opus sufficiat.

In resolutione causæ proximæ unde incipiendum, et ad quot Classes causæ omnes referri possint.

208. Hoc, de quo loquimur, causarum omnium examen ad causam proximam percipiendam institutum, debet, ut res optime procedat, a prædisponentibus causis exordiri, deinde ab occasionalibus vel remotis, sive internæ fuerint, sive externæ: et quæ porro causæ omnes, ad perspicuitatem, in classes duas tribui possunt, more illustrium quorundam Auctorum, quarum altera semina comprehendat cujusvis morbi; altera autem id, quod, extrinsecus applicatum, nocumentum affert.

Semina morborum quæ dicantur, et quando morbos faciant. Exempla quibus necessitas alterius causæ confirmatur.

209. Cum semina dicimus morborum quorumcunque, prædisponentes veluti causas intelligimus, adeoque internas, nempe vitia quædam corporibus inhærentia, quæ interdum diu latent, deinceps evolvuntur, quoties causa alia superveniat, quæ cum his vitiis, ceu prædisponentibus causis, convenientiam habeat; nempe, ut dicunt, analogiam. Secus, ubi convenientia desit, aut causæ illæ aliquando se se mutuo destruunt, aut morbus non evolvitur. Ita cibus pinguis, ut aliquo utamur exemplo, aut quidquid aliud motum intestinorum sollicitare potest, alvum nimis fluentem, videlicet diarrhœam, facit in plethorico, cui alvus prius sicca erat, plethora imminuitur aut vanescit. En quod causa remota superveniens, tollit plethoram, videlicet causam prædisponentem ad morbum acutum, aut quemcunque alium graviorem: contra, idem cibus, pinguis videlicet aut tenax, in debilitate naturali viscerum digerentium, morbum intulisset, difficulter, aut certe non brevi tempore, curandum. Simili ratione non facile ægrotat plethoricus, cujus animum tristis quidam affectus repente adoriatur; puta mæror, aut tristitia; dum contra morbo aliquo protinus corriperetur,

tur, si aut ira excandesceret, aut, ex improviso, inani quadam et effusa animi exultatione commoveretur. Subitus etiam terror, quamvis aliquando Epilepsiam pariat, eos tamen certissime facit Epilepticos, qui ex hæreditate ad Epilepsiam sunt dispositi. Præterea anni tempora, quemadmodum Ver et Autumnus, podagricas affectiones movent in prædispositis; nempe iis qui podagrici humoris semina intus abscondunt, in aliis autem non movent; ut alia plura exempla ommittam de vulneribus, etiam cutaneis, plerumque lethalibus in homine, qui Hydrope laboret aut Cacochymia, nullius fere momenti in sanis; et de peste in robustos præsertim crudeliter grassante, in valetudinarios autem, tum et alios chronicis laborantes, non item. Quæ porro omnia satis superque evincunt, convenientiam requiri inter causas prædisponentes, aliasque interdum supervenientes, ut morbus nascatur.

Quæ sint externe applicata.

210. Hæc de morborum seminibus generatim: Quod spectat ad id quod, extra applicatum, nocumentum affert, non solum hoc venena comprehendit cuti admota quocunque modo, tum vulnera, contusiones, ustiones, animantium venenatorum ictus, vapores, fótus, balnea, linimenta, vestes, et similia; verum id etiam omne, quod rerum nonnaturalium titulo (n. 197.) apud Medicos venire solet.

Hæc omnia, quæ, ut diximus, in sex classes tribuuntur nunc primum præstat perpendere, ut perspicuum fiat quantum et quomodo ad morbos conferant producendos.

CAPUT XIV.

De Morborum Causis speciatim et primum de Aere.

Quæ et quot res dicantur nonnaturales. Ad quarum causarum classem pertineant.

211. Cum de rebus nonnaturalibus; nempe 1. de aere. 2. de cibo et potu. 3. de motu et quiete. 4. de somno et vigilia. 5. de excretis et retentis. 6. demum de animi pathematibus nunc primum sermonem instituo, consultum duco hic iterum admonere, me omnia hæc non tam inter remotas, quam inter externas morborum causas recensere; quamvis probe intelligam, somnum, vigilias, et animi pathemata, proprie loquendo, quatenus nos minime circumstant, ad causas morborum externas nequaquam pertinere. Sed frequentior usus apud Pathologiæ magistros obtinuit, ut res nonnaturales dictas causas appellaverint morborum externas et remotas, quæ proinde morbos excitant solummodo in prædispositis. Hanc igitur appellationem ac divisionem nos etiam retinebimus, ne, secus ac illi rem

rem petractantes, Adolescentum mentes perturbato ordine confundamus.

In harum examine qui ordo servabitur.

212. Primum autem ab aere initium sumemus, quem præcipuam cum valetudinis tum morborum causam vocavit Hippocrates (lib. I. de Flatibus); vulgus autem jure meritoque censet frequentissimam; et effectus priori loco considerabimus aeris nimis calidi; deinde de iis agemus, qui sunt aeris nimis frigidi; humidi; sicci; gravis, levis, ut dicunt; vaporibus vel exhalationibus turgentis; vel nimis agitati; ac proinde ventorum effecta explicabimus. Potiora tantum indicare in animo est, quæ si conferantur cum iis quæ de aere docent cum Physici tum Physiologi, non multum erit allaborandum, ut percipiamus quinam sint effectus ex hac vel illa peculiari aeris qualitate pendentes, et quî fiat, ut, posita hac vel illa qualitate, effectus obtineantur diversis illis qualitatibus respondentes.

Qui agendi modus aeris calidioris.

213. Calidioris itaque aeris proprietas est viventium animalium solida relaxare, atque hinc vasorum in summa cute hiantium extremitates diducere, aut certe ita disponere, ut percurrentibus fluidis minus resistant; quæ proinde fluida facile iis vasorum extremitatibus effluunt, modo fumi specie, modo autem spe-

cie sudoris. Phænomena hæc in humanis præsertim corporibus fere omnibus igne calefactis luculenter apparent: quippe vapor humidus ex iis assurgit, quo paullo diutius perdurante adeo laxantur corpora ipsa, ut eorum partes componentes a mutuis contactibus separari propemodum videantur. Quod porro cutis levitas confirmat atque humiditas, asperitati ac siccitati succedens, non tam cum aer circumfusus incalescit, quam cum corpus validiori motu exercitum calore magis sensibili quaquaversus perfunditur. Laxatur igitur solidum, si tenuioribus liquidis percurrentibus viam pandit faciliorem; et hæc quidem laxitas in toto etiam corpore se se præbet, quod certo certius, ob imminutam cohæsionem solidorum, minus habet roboris; magis autem desidiâ ac inertiâ torpescit. Neque tamen aeris calor in solida duntaxat suas exercet vires: nam ex eo rarescunt fluida, fit plethora apparens, intumescunt nimis vasa, quæ ob hanc etiam causam laxantur: et quidem eo magis, si solida ipsa naturali debilitate laborent, aut vasa nimiâ humorum copia turgescant.

Effectus seu morbi inde nascentes.

214. Sed tenues et aquei humores fluiditatem requisitam conservant in tota massa, et blandam hujus indolem. Quotiescunque igitur ii vi aeris plus æquo calentis diſſlantur, superstites humores et minus facile fluunt, et vires

vires rubræ partis inflammabilis acuuntur. Fit propterea ut prius difficilius moveantur per vaſa, et facile in minimis canalibus iter suum remorentur, dein ignei elementi prædominio agitati solida irritent; unde perturbatur circulatio, secretio, nutritio. Ex quibus omnibus evidens est aerem nimio calore affectum, in corporibus prædispositis, posse et acutas febres putridas excitare, inflammationes, et convulsiones: ex languente autem solidorum robore et fluidorum dispendio infirmari digestionis vires, et propterea appetitum dejici; alimenta non rite concoqui; Choleras, Diarrœhas atque Dysenterias moveri: ex fluidorum rarescentia nasci aliquando hæmorrhagias, vasorum disruptiones, atque dilatationes (n. 92.): ex minori exterioris aeris elastica facultate pulmones minus expandi, ac proinde respirationem ita perturbari, ut in iis, qui integra fruuntur valetudine, sensus suffocationis instare videatur, dum in prædispositis ipsum *Asthma*, seu anhelatio, ejusque species variæ in promptu sunt.

Qui agendi modus aeris frigidioris.

215. Contraria prorsus ratione agit aer frigidior in corpus nostrum. Quæcunque enim causa sit, ex qua efficitur ut sensum frigoris experiamur; nempe sive aura frigorifera, ut dicunt nonnulli, meatus corporis pervadens; sive quod pars aliqua phlogisti, seu principii

illius quod naturalem calorem in nobis facit et conservat, per eosdem meatus seu porulos viam sibi faciat extra corpus, ut nitatur ad æquilibrium se componere; id apud omnes in confesso est ex frigore cum solida tum fluida densiora fieri. Augetur itaque solidorum robur, at simul eorum volumen imminuitur; arctantur oscula vasorum exhalantium, ac proinde minor est perspiratio. Hinc cutis arida est, asperiuscula, et minus rubra quam esse soleat: constrictis quippe vasculis repellitur sanguis a circumferentia ad centrum. Quod autem fluida vi frigoris densiora fiant, satis ostenditur cum ex naturalibus eorumdem fluidorum congelationibus, tum ex iis quæ arte parantur. Non ideo tamen existimandum est fluida in animali ac viventi corpore ad tantam densitatem perduci, quantam in liquoribus ope frigoris fieri videmus; quamvis novum minime sit aliquando in vasis omnibus sanguinem polyposum fuisse iis, qui cum ex frigore nimio interierint, statim dissecti fuerunt. Aeris porro frigiditas, ubi modum non excedat, salubris est. Ob hanc rationem, de his aeris qualitatibus disserens, eum semper gradum intelligi volo, qui ultra mediocritatis limites, difficulter pro varia Individuorum sensilitate determinandos, profertur. Facile enim est percipere, ut unum tantum exemplum afferam, inter calorem naturalem, et summum frigus, plurimos esse gradus intermedios; quorum aliqui

qui ita fluida animalium afficiunt, non secus ac solida, ut ea densitatem acquirant, quæ naturalem plus minus superat.

Effectus, seu morbi inde nascentes.

216. Hic agendi modus aeris nimis frigidi plurimum facit ad peculiarium quorundam morborum evolutionem. Nam primum nimia solidorum densitas atque cohæsio eam tollit flexilitatem, qua ipsa solida a fluidis distenta, ac deinceps restituta, humores atterunt ac propellunt, si de vasis præcipue sermo sit: hæc ipsa porro vasa, propter arctatam diametrum, resistunt nimis cordi sanguinem urgenti, unde liber hujus circuitus prohibetur, brevior fit, atque ita sanguis facile impetit in partes cordi proximiores, utpote quæ vim frigoris vix aut ne vix quidem experiuntur. Præterea reliqua solida fere rigescunt, et quasi motum amittunt; ex quo fit ut sensus hebescat in iis, quæ sensui præsunt; et infringatur vis insita in iis, quæ præsunt motui, ubi frigus modum excedat: et demum, actione musculorum languente, circulatio non promoveatur. Stagnationes igitur consequuntur, et proinde inflammationes, abscessus, gangrænæ, sphaceli; quibus morbis facilius excitandis multum confert etiam imminuta et maxime repercussa perspiratio; siquidem acre noxium retinetur quod expelli deberet. Ibi vero præcipue stagnant humores, ubi minora vasa et pauca, jam a frigore ar-

 cta-

ctata, frigoris ipsius actioni sunt magis obnoxia: quo proinde intelligitur ratio peculiarium earum inflammationum, quæ vel pedes, vel manus, vel nasum, vel aures occupant; uno verbo partes illas, quæ vix aut ne vix quidem vestibus defenduntur, et quæ inflammationes Medicis vocantur *Perniones*.

Effectus ejusdem aeris in corpore valide se movente.

217. Effectus hi, aliique hujusmodi, quos a nimia aeris frigiditate pendere diximus, majoribus aut minoribus viribus in corpus nostrum agunt, pro ut hoc vel nimia quiete torpescit, vel motu valido agitatur. Dum enim corpus per frigidam atmosphæram ea ratione movetur, ut frigus molestum sensum non excitet, debet tantus per motum attritus fieri, ut inde nascatur calor eam corpori atmosphæram circumponens, quæ exterioris frigoris vires eludat. Ponamus in exemplo, ut exterioris aeris constitutio sit graduum triginta thermometri Fahrenheitiani, in quo congelatio ponitur ad gradus 32. cum naturalis calor nostri corporis sit graduum 90. et ultra ejusdem thermometri, ea caloris quantitas, quæ in corpore animali quiescente ab aere frigido extingueretur, a motu totius corporis progigni debet, immo naturalis augeri, ut frigus percipi non possit. Quæ non erit propterea humorum attenuatio, solidorum attritus, tenuiorum liquorum dispendium? Quid au-

autem hæc possint ad morbos producendos quotidiana observatione docemur: nam ubi etiam inflammationes non inferant, quemadmodum sæpe fit, ex nimia partium jactura fames adeo sævit, ut homines, superveniente animi deliquio, vel furore, fatis aliquando concedant.

In corpore quiescente.

218. E contrario aer nimis frigidus in corporibus otio et quiete diffluentibus nativum calorem imminuit, facit membrorum rigiditatem, et inde natam immobilitatem; retinet fere penitus perspirabile, atque hinc aqueum congeritur ad solida laxanda efficacissimum; et si perspirationem ipsam ad naturæ leges fluentem repellat, morbis (n. 216.) indicatis occasionem præbere poterit. Interim vero humores ceteri lentius moti, neque satis defæcati ob imminutas ex eadem causa secretiones reliquas, facile et ipsi congeruntur, et mite ingenium, tum ob moram tum ob retentos sales, in pravum mutant; unde irritatis solidis fiunt dolores, rebelles rheumaticæ affectiones, exulcerationes partium: atque ita nascitur *Scorbutus*, maxime ob id Septentrionalibus Regionibus familiaris. Ad hos autem morbos excitandos ea requiritur corporis constitutio, quæ frigoris actionem diutius ferre possit; id quod propter peculiarem individuorum temperaturam non omnibus evenit ac singulis. At-

que

que hinc ratio peti potest ob quam, sæviente nimis frigore, repulso in aliquibus sanguine ab exterioribus ad interiora, is vel in caput impetat, vel in pectus, et graves moveat capitis affectiones, aut palpitationes cordis, aut aneurysmata, aut venarum dilatationes, aut pulmonum inflammationes; et has quidem frequentius, quod pulmo, ut notum est, externum aerem alternis hauriat atque emittat. Neque hoc duntaxat viscus sæpe læditur vi frigoris intensioris; aer quippe hac qualitate præditus tenuissimam prius afficit membranam, oris, narium, faucium, laryngis cavernas investientem; quæ etiamsi muco plus minus denso sit passim obsita, attamen frigidioris aeris vim plerumque ferre nequit sine detrimento; unde raucedines, anginæ, coryzæ, et alia hujusmodi mala ingruunt, quæ hiemali tempore in otiosos præsertim, et desidem vitam agentes, passim grassantur, quotiescunque ii insolentis atmosphæræ vim vel minimum pertulerunt. Hæc de aere aut nimis calido aut nimis frigido: nunc de aere humido et sicco.

Qui agendi modus aeris humidi.

219. Aer humidus magnam continet aquæ copiam; propptereaque propriæ vis elasticæ ac ponderis non parum amittit. Ob copiam aquæ minus idoneus est ad aquosos halitus corporum recipiendos, quæ circumambit; et ob decremen-

mentum elasticitatis ac ponderis minus comprimit animalium corpora. Ab utraque causa laxantur ipsa corpora, quæ proinde et minus perspirant, et intumescunt quaquaversum. Hi sunt potiores agendi modi aeris humidioris; unde postea effectus in corpore nascuntur, quos protinus commemoro.

Effectus inde nascentes.

220. Et primo quidem, dum solida ab aere circumambiente minus comprimuntur, minori vi agunt contra fluida percurrentia; quæ et ipsa minus compreſsa, indeque rarescentia, fortius agunt in solida continentia, in quibus proinde augetur laxitas. Non igitur atteruntur fluida ut par est, adeoque et frigiditas in corpore nascitur, et languet circuitus, humorumque concoctio et secretio mirifice perturbantur. Quæ mala ex impedita aut repercussa perspiratione generatim proficiscantur diximus paullo ante: dum autem ab aere humido præcipue repellitur ad interiora, aut impeditur, ubi acutos febriles morbos non pariat, auget saltem serosam colluviem, quæ solida magis magisque relaxat: sic retinentur cruda, fiunt obstructiones, intumescentiæ aquosæ, frigidæ, non facile vincendæ. Hæc in oculos incurrunt eorum, qui loca terræ humiliora, et aquis obsita aut circumfusa, perambulant; quorum incolas memoratis modo affectionibus correptos videre est. Affectiones porro illæ in pertina-

çis-

cissimas intermittentes febres cum subsequente insigni abdominalium viscerum obstructione, et demum in scorbuticos affectus rebelles persæpe vertuntur, etiam propter putridas et salinas exhalationes, quæ humido illi aeri ſere semper intermiscentur.

Qui effectus ejusdem aëris in pulmone.

221. Hæc præstat aer humidus in corporibus eorum, qui diutius sub aere istiusmodi vitam ducunt: sed pejora etiam mala infert cum pulmonibus hauritur. Ex hoc viscere, ut omnes norunt, redditur aer humidus exspirationis tempore, etiamsi tempore inspirationis siccissimus foret. Educitur ergo ex pulmone peculiaris humor in statu secundum naturam. At cum humidus aer, aqueis nempe vaporibus saturatus, alias humiditates repellat; hinc inspiratus, præterquamquod minori gravitate et vi elastica præditus pulmones non satis explicat evolvitque, propriam etiam horum viscerum perspirationem impedit. Quid mirum igitur si is vapor retentus in aqueum humorem densetur, qui stagnando pulmones inferciens, propriamque indolem mutans, et tusses, et *peripneumonias* nothas, et catarrhos, similesque alias affectiones interdum excitet? Uno verbo, ubicunque serosa colluvies congregatur, morbidas affectiones creat, naturæ, ſabricæ, actioni, usui partis aut visceris illius, intra quod congeritur et stagnat; convenientes. Inde

de reddi facile potest ratio, cur graves auditus, visus habetudines, aliorum sensuum languor, infirmitas vis insitæ, et proinde torpor in plurimarum functionum exercitio, hydropes vel particulares vel universales, diarrhœæ aquosæ, urinæ profluvia, et similia corporibus contingant, quæ vim aeris humidi præter consuetudinem et diutius perferunt; præsertim si corpora ea debilia sint, et sero naturaliter abundent.

Effectus aeris humidi et frigidi: humidi et calidi.

222. Verum humidus aer modo frigidus simul est, modo autem calidus: Si frigidus, effectus edit parum diversos ab iis, quos nunc memoravimus. In eo duntaxat differentia sita esse videtur, quod retento fere penitus perspirabili Sanctoriano, propter vim frigoris, promptiora et fortiora sunt mala paullo ante (n. 220.) enarrata; præsertim ubi in corpus agant naturâ sua infirmum atque iners. Idem de aere humido simul et calido dicendum est: vidimus enim laxari corpus non tam ab aere calido, quam ab humido: sed illud etiam accedit, quod, si in calore perspiratio augetur, dum calori adjungitur humiditas, tanta fit laxitas, ut loco perspirationis sudor habeatur copiosus, quo propterea vires magnopere infringuntur. Promptiores igitur, et magis violenti sunt effectus si humido aeri etiam calor

ac-

accesserit; humores enim præter modum rarescunt, et solida distendunt; stagnant facilius; inde secedunt in partes, dissolvuntur, quo minima quæque loca, minimos quoscunque subeunt poros; ita fiunt morbi ex errore loci, ut dicitur, morbosæ effusiones, inflammationes, febres mali moris, putridæ, contagiosæ, pestilentes: ad quas excitandas promovendasque quantum faciat humiditas calori copulata præter medicas observationes demonstrant carnes, et vegetabilia ad usum domesticum comparata; quæ stante Austro, seu potius Euronoto, nullo negotio putrescunt, seu in putridum tabum difluunt. Id autem longa observatione fretus olim docuit Hippocrates, cum dixit aphor. 5. Sect. 3. *Australes venti* (qui humidi sunt et calidi) *auditum hebetantes, caput gravantes, pigri, dissolventes*. Nam hæc et solidorum laxitatem indicant, et rarescentiam ac dissolutionem fluidorum; quæ porro omnia ad morbos tandem disponunt modo commemoratos.

Qui agendi modus aeris sicci; ejusque effectus.

223. Si vero de aere sicco sermo sit, raro aer ad tantam siccitatem perducitur, nostris saltem in Regionibus, ut fiat causa morbi. Nam, si generatim loquamur, salubris est siccus aer, præsertim ubi non sit calidus; quatenus et solida firmat; et perspirationem adju-

juvat, tum propter solidorum robur, tum quia aptiſſimus eſt ad humiditates recipiendas. Nihilo tamen ſecius, ubi ſiccitas diutius perſeveret, ex nimia perſpiratione fiunt languores in toto corpore, quod propterea ſenſim contabeſcit. Et quamvis craſſeſcant prius humores aqueo vehiculo deſtituti, attamen in aquæ defectu, igneo elemento exſuperante, tanta fit hujus elementi *exaltatio*, quemadmodum dicunt, ut in ipſis fluidis diatheſis phlogiſtica naſcatur, aut diſpoſitio ad acrimoniam alcaleſcentem (n. 178.) et mala ſuboriantur, quæ ab hac peculiari humorum indole (n. 179.) diximus proficiſci.

Num aer plus minus gravis nocere queat.

224. Verum aer, ut omnes norunt, gravis eſt, et nocere etiam poteſt gravitate ſua; cum nempe eſt aut plus æquo gravis, aut minus quam eſſe oportet, quo in caſu improprie *levis* dici ſolet. Hoc majus vel minus aeris pondus indicatur quodammodo a barometro; et certe videtur aer gravior eſſe, atque una ſimul magis elaſticus, ſuda tempeſtate quam humida. Itaque cum per aerem, quo circumfundimur, nos metipſos moveamus, ab eo plus minus, pro majori vel minori ejus gravitate, comprimimur: cumque compreſſio hæc ab elaſticitate fortaſſe magnam partem procedens, variis morbis occaſionem præbeat, idcirco de aeris

ris etiam gravitate ejusque effectis pauca a nobis sunt afferenda.

Agendi modus aeris gravis. Difficultas in assignanda gravitate quae nimia sit. Quae aeris gravitatem mutent.

225. Aeris gravitas in genere solida roborat et fulcit; impedit vitiosam humorum rarescentiam: hinc attritum fovet inter solida ac fluida, et proinde calorem atque fluiditatem, liberam circulationem, secretiones excretionesque. Salutaris ergo dici potest aeris gravitas, modo tamen non sit nimia. Est autem admodum difficile excessus mensuram statuere. Quamvis enim communiter dici soleat corpora ab aere premi ea vi qua comprimerentur, si iis mercurii columna insideret ad undetriginta pollices evecta, nihilominus compressio hæc est admodum varia; propterea quod a plurimis causis aeris gravitas mutatur. Hanc mutationem faciunt venti, calor, frigus, exhalationes, locorum profunditates, atque altitudines. Nam ventorum alii gravitatem augent, si recta deorsum versum spirent, aut ingentem aeris massam alicubi congregent; imminuunt vero ii, qui sursum aguntur. Calor, aeris rarescentiam infert, quo minus est gravis, in aperto loco: frigus, contra, aerem condensans, gravitatem auget; est enim densitas, ceteris paribus, in ratione ponderum. Exhalationes autem, si in aere suspensæ, et in par-

partes exilissimas disjunctæ atque divisæ sint, atmosphæræ pondus addunt; dum interim illæ, quæ junctæ sensim dilabuntur, propriæ aeris gravitati plus minus detrahunt. Locis tandem terræ humilioribus altior incumbit aeris columna, minor in locis elatioribus: in iis igitur gravitas per gradus major est, in his autem per gradus est minor.

Effectus aeris nimis gravis.

226. Si tamen in medium eos tantum effectus afferre volumus, qui ab aeris gravitate pendentes morbis occasionem præbere possunt, in iis consistere oportet, qui a nimia aeris gravitate proficiscuntur. Igitur si gravis aer in genere ea præstat, quæ (n. 224.) proposuimus; cum nimis erit gravis, quemadmodum est in locis terræ profundioribus, nempe in subterraneis cavernis aut fodinis, solida comprimet præter modum, fluida velocius promovebit, quo utraque, videlicet solida et fluida, validius atterentur; inde caloris incrementum, nimia perspiratio, et proinde debilitas, animi deliquia, diathesis, ut dicunt, inflammatoria. At vero pulmoni præsertim infensus est aer istiusmodi; nimis enim comprimit vascula circa cellulas et vesiculas ludentia: ita excurrenti sanguini mora injicitur, quo fit, ut, auctis resistentiis contra sanguinem a corde prorumpentem, impediatur liber ipsius sanguinis excursus, adeoque stases oriantur, congestiones

insignes, et funestæ: quatenus aut polyposis concretionibus sanguineis, aut dilatationibus vasorum, aut dirissimis pulmonum inflammationibus ansam præbent.

Hi effectus confirmantur exemplo Urinatorum.

227. Confirmantur hæc omnia ex observatis Urinatorum phœnomenis. Hi enim, quoties campana conclusi merguntur in mare, quo profundius descendunt eo magis etiam anhelant, quod altius aqua intrà campanam assurgat: ita aer inter aquæ superficiem et campanæ apicem consistens, in angustiorem locum recipitur, propterea densior graviorque fit, quo illi difficulter admodum respirant, et sanguinem interdum ex ore, naribus, atque auribus fundunt: disrumpitur iis quandoque tympani membrana insigni cum dolore, et brachia obstupescunt, quasi valido vinculo intercepta forent. Demonstrant certe hæc postrema vim summam aeris nimis comprimentis; atque idem ostendunt ipsæ sanguinis effusiones; nisi forte alicui eas repetere placeat ab imminuta elastica aeris facultate, propter vim vaporum e pulmonibus Urinatoris erumpentium: quod tamen observationibus refragatur, cum in aere compresso ejus vis elastica diutius maneat; immo, quo densior est factus, majori vi et momento polleat, sicque corruptioni magis resistat.

Qui

Qui agendi modus aeris minus gravis.

228. Hæc generatim de effectis aeris nimis gravis: sed, iterum dico, difficile est aerem in communi atmosphæra adeo gravem invenire, ut non salubritatem afferat, sed perniciem. Utinam vero neque perniciem afferret aer ille, qui, minori quam par est gravitate præditus, idcirco *levis* appellatur! Sed noxium esse docent observationes. Levis enim aer minus comprimit corpora, quæ per ipsum moventur: igitur infirmatur eorum robur: humorum motus atque attenuatio non promovetur: ita imminuuntur resistentiæ cordi, quod proinde violenter impetit in partes, intra quas sanguinem propellit; et in quas præterea contenta fluida suas vires exercent ob id etiam, quod aer in iis conclusus, seu gasticum fluidum, quemadmodum in præsens appellant, se se explicare incipit. Hinc intelligitur quî fiat, ut animalia in vacuo Boyleano toto corpore intumescant; et quare iis interdum sanguis erumpat ex nonnullis locis, præsertim vero ex pulmone: vel saltem intra hoc viscus sanguis congeratur, qui propterea congestu gravans circuitum prius retardat, tandem omnino interrumpit, quo animalium vitam opprimi necesse est.

Confirmatur exemplis.

229. Similia patiuntur homines, qui altissimos

mos montes primum adscendunt, et sanguinis sputo eorum nonnullos ex hac causa correptos fuisse Physiologorum plurimi testantur. *Similia* pati dixi, non eadem: magna siquidem differentia interest aerem inter naturaliter rarum, proindeque minus gravem, et ope artis rarefactum. Animalia enim, quæ in Boylei machina clauduntur, statim sub primis Antliæ aerem subducentis tractionibus difficultate respirandi incipiunt laborare, intumescere, anhelitu torqueri, etiamsi mercurius parum admodum descenderit in tubo, qui intra recipiens cum ipsis animalibus conclusus fuit. At contra in altissimis montibus, in quibus propter minorem aeris gravitatem mercurius in tubo descendit aliquando ad sexdecim pollices, vivunt homines et commode respirant; si tamen fuerint adsueti; facile autem anhelant, et phænomenis paullo ante enarratis laborant ii, qui, non assueti, tantam aeris mutationem subito experiuntur. Ad hæc vero phænomena augenda accedit difficultas adscensus, et propterea vehemens corporis exercitium; tum fortassis aeris natura intra horum solida ac fluida latentis; est enim, ut videtur, rationi consonum existimare, assuetos homines et eorum montium incolas ab indicatis phænomenis immunes esse, quod ii rariorem aerem cum alimentis haustum in solidis gerant ac fluidis, qui propterea facile cum exterioris aeris raritate in æquilibrium adducitur.

Effe-

Effectus aeris rarioris.

230. Ceterum ea interioris aeris expansio, quam (n. 228.) commemoravi, cum satis ostendat exteriorem aerem esse debiliorem, simul etiam declarat quî fiat, ut aer istiusmodi exterior propter rarefactionem debilior, etsi non semper Hemoptysim inferat, certe pulmones nequeat dilatare; unde oritur spirandi difficultas, circulatio aliquantulum impeditur, stagnat sanguis intra caput, languent propterea, si forte interdum non pereant, vitales præcipue et animales functiones; adeoque fiunt stases, tumores, humorum secessiones, Peripneumoniæ, Apoplexiæ, et aliæ hujusmodi affectiones vix ope medica superandæ. Rarioris autem aeris impotentiæ in dilatandis pulmonibus enarratos præcipue effectus deberi ex eo etiam manifeste evincitur, quod animalia, quæ aut pulmonibus carent proprie dictis, cujusmodi sunt pisces, aut iis non semper utuntur, quemadmodum amphybiis commune est, in aere ope machinæ rarefacto diutius reliquis animalibus supervivant.

A quibus fontibus vapores atque exhalationes proficiscantur.

231. Post indicata phænomena aeris magis aut minus gravis: ut propositum ordinem sequamur, de vaporibus atque exhalationibus per aera dispersis sermonem instituemus; quorum

varietas est admodum ingens, quippe quæ a vario calo, anni tempestate, peculiari solo quod quisque inhabitat pendere solet. Tria hæc in genere et summatim considerabimus; illud præmonentes, ad felices morborum curationes id maxime pertinere, ut cognitam naturam cæli habeamus, soli, ventorum etiam et aquarum, tum et mutationum omnium, quæ in aere contingunt; et in aere quidem ea loca replente, in quibus ars administratur. Si enim hujusmodi cognitione careamus vix ac ne vix quidem recte medicinam faciemus.

Quid cæli nomine veniat; et quæ ejus varietates. Qui morbi inde nascentes.

232. Cæli porro nomine intelligimus spatium illud supernum, quod ad perpendiculum dato cuidam loco imminet, et repletum est aere ac vaporibus diversi generis, et certis quibusdam cum latitudinis tum etiam longitudinis gradibus comprehenditur. Spatium hoc in aeris temperatione variare omnibus compertum est; notum est siquidem aliam esse atque aliam locorum humiditatem, siccitatem, calorem, frigus; neque ubique eadem meteora contingere; neque aerem iisdem halitibus abundare. Mutationes istiusmodi nostra hac in Regione, Italia videlicet, maxime sunt evidentes. Ita locis humilioribus aer humidus est; siccus autem, aut certe minori humiditate perfu-

fusus, in editioribus locis. Quod pertinet ad vim frigoris aut caloris, Pisis, Neapoli, et in ejus viciniis, hiems est plerumque temperatissima, quemadmodum et toto fere illo Brixiani agri tractu, qui Benaco alluitur, et a Salodio Oppido nomen accepit. E contrario Mediolani, Augustæ Taurinorum, et vicinis locis, hiems asperior est, quam apud nos esse soleat. Si de meteoris sermo sit, nos certe æstiva tempestate corruscationum, tonitruum, fulminum, grandinis, et similium vim experimur; quæ omnia Corcyræi et his affines incolæ ferunt hieme, quemadmodum cunctis fere anni temporibus, immo pluries unius diei curriculo ii, qui loca inhabitant ad Zonam torridam posita, ut plures monent Historici. Igitur ab his agentibus omnibus et singulis corpora ad morbos varios disponi possunt, qui proportione respondebunt aeris mutationibus, nempe frigoris aut caloris; siccitatis aut humiditatis; quos porro morbos paullo ante indicavimus, cum de his aeris qualitatibus sermo fuit.

Quæ mutationes aeris ex anni temporibus, et morbi inde profecti.

233. Easdem prorsus aeris mutationes, et proinde morbos inde exorientes afferunt anni tempora: neque de his mutationibus dubium esse potest quin corpus nostrum maxime afficiant. Hæc autem mutationes faciunt, ut qui

morbi hieme grassari solent, sileant plerumque æstivo tempore, et vicissim. Hoc jam indicavit Hippocrates in plurimis aphorismis sectionis tertiæ, tum et in libris Epidemicorum, et diuturne confirmavit observatio. Cum autem magna mutationum pars, quæ in atmosphæra contingunt diversis anni temporibus, ad aeris frigus pertineant vel calorem; densitatem vel raritatem; humiditatem aut siccitatem; idcirco corporeas easque morbidas affectiones, quæ inde proficiscuntur, enumerare supervacaneum putamus.

Unde alia vaporum in aere diversitas.

234. His igitur omissis, quæ morborum varietas ex varietate soli, quod quisque inhabitat, consequi possit paullisper consideremus. Solum aut eminet, aut humili loco situm est; adeoque vel in montibus, aut prope ipsos jacet, vel procul ab illis: præterea aut maris, aut vallium, aut fluminum, aut paludum aquis alluitur. Nemo inficias ibit ex his omnibus et singulis vapores elici, qui in aera attolluntur plus minus in ratione inversa specificæ eorum gravitatis. Sed non ab his tantum aer inquinatur: vegetabilia, animalia cum viventia tum mortua, fodinæ sulfureæ, salinæ, metallicæ, igneæ eruptiones, terræ motus, tum et alia, quæ in aere aut vivunt aut consistunt, et quæ sive in ipsa atmosphæra sive in tellure occurrunt phænomena, non tam aeris temperiem quam

quam indolem mutant principiis peculiaribus, quibus eam inficiunt. Abundat itaque atmosphæra vaporibus variis, pro ut diversa est telluris superficies, cui ipsa atmosphæra immi-net, et propterea hæc ipsa superficies aut vaporibus aut halitibus, modo unius naturæ modo alterius, ex parte inquinata est; et eo quidem magis quo et dispersæ particulæ sunt graviores, et solum majori calore fovetur, et ventorum flatibus minus agitatur.

Quid vaporum præsentiam confirmet, et quos ii morbos producant.

235. Plurimis autem cum experimentis tum observationibus vapores istiusmodi in aere inesse demonstratur. Nos pauca afferemus, ne id de nihilo dixisse videamur. Et primum quidem habemus in Actis Lipsiens. (Supplem. Tom. I.) apud Nigritas pluviam aliquando decidere, quæ, si in cutim nudam impetat, eam erodit; si in vestes, insecta producit ipsas depascentia: et cujus pluviæ guttæ diametrum habent unius pollicis. Ros præterea non ubique Terrarum est ejusdem ingenii, neque iisdem in locis. Æstivo enim tempore flores, plantæ, animalia, id exhalant, propter majorem phlogisti evolutionem, quod hieme, propter aeris frigus, adeoque contrariam rationem, nequeunt exhalare. Ita copiosior est vapor humidus, ubi plures insunt plantæ: cujus rei fidem faciunt lethales putridæ febres, at-

que

que malignæ, quibus, si fides Historicis est adhibenda, Europæi fuerunt obnoxii, qui primum Americam incoluerunt; atque ii præsertim, qui loca virentibus plantis et arboribus obsita inhabitarunt. In chemicis autem periculis ros quarundam Regionum, certis anni temporibus destillatus, vitra fregit præ volatilitate ac vi elastica principiorum, quibus turgebat. In aliis Regionibus destillatus ros colores Iridis exhibuit. Legitur etiam in Trans. Philos. vol. 3. in quibusdam Terræ locis speciem quamdam roris circumferri, qui fœtidus est, et butyrum refert aut pinguedinem. Postremis vero hisce temporibus demonstratum est (vid. Com. Acad. Bonon. Tom. V. part. alter. pag. 398.) pedes rubore ac pruritu vexari actione roris; qui præterea variis locis collectus, et fervidis Solis radiis expositus, septima die corruptus, insectis inquinabatur. Quæso autem, an non hæc omnia ostendunt vaporum et exhalationum in aere præsentiam, atque diversitatem?

Num exhalationes metallicæ, tum et aliæ in aere insint. Qui morbi inde nascantur.

236. Sed aer præterea metallicis exhalationibus refertus creditur. Definiant Chemici num acidum minerale vitriolicum vel alterius generis, quod *universale* dixerunt nonnulli; per atmosphæram moveatur, immo cum ipso aere sit

sit intime mixtum, et acidorum omnium basis sit; ea videlicet ratione, ut cum terra, Chemicis dicta *vitrificabili*, acidum vegetabile; cum terra *colorante* seu fortasse phlogisto, acidum nitrosum; demum cum terra *mercuriali*, marinum acidum constituat. Quod enim ad metallicas attinet particulas per aerem dispersas, certe Boyleus aerem Marcassitæ halitibus scatere dixit, quæ in maxima Telluris parte occurrunt; et metallicæ exhalationes fodinis nonnullis præcipue imminenti aeri intermixtæ: inde colicæ quædam affectiones peculiares, phtyses, marasmus, aliæque hujus generis invaletudines, iis præsertim familiares, qui plumbo, stanno, mercurio, aliisque similibus terræ corporibus effodiendis operam navant.

Quid aliud faciat vaporum et exhalationum diversitatem. Morbi qui ex his oriuntur.

237. Differentiam vaporum et exhalationum facit etiam locus vel urbanus, vel rusticus. Major enim vel minor cum hominum, tum animalium frequentia, majorem vel minorem animalium et putridorum vaporum copiam in aerem impellit: inde, si cetera sint paria, frequentiores morbi et peculiares in civitatibus, quam in agris, facilius grassantur; dum contra rusticanus aer, si lacunibus atque paludibus circumfundatur, neque ventis ut par est agi-

agitetur, ad morbos disponit ex humido præsertim aere (n. 220. 221.) pendentes. His adde, quod metalla intra urbes præparantur; quod cadavera intra ipsas majori copia, non raro ad viventium perniciem, inhumantur; quod ædium frequentia, et persæpe viarum angustia, cum necessariæ munditiei impedimento esse solent, tum simul etiam prohibent, ne per ventorum vim malefici halitus abigantur. Ab his fortasse causis enascuntur de repente epidemicæ quædam constitutiones; et ex putridis vaporibus per aera diffusis (peculiaribus, ut videtur, conditionibus aliis accedentibus) pestem quandoque ipsam subortam fuisse illustres Auctores memoriæ prodiderunt. Præterea inter vapores plurimi aculeis suis bronchiorum fibras contrahunt, alii aeris vim elasticam non parum imminuunt: salini, putridi, et sulfurei id præstant inter alios: atque ita oriuntur respirationis difficultates, et morbi superius (n. 230.) indicati; modo ventorum vi halitus illi non dispellantur.

Num venti vapores afferant et exhalationes. Quæ natura morborum inde nascentium.

238. Neque tamen a ventis hæc semper bona sunt expectanda; nam et ipsi morbis aliquibus occasionem præbent: siquidem præter notissimas, atque admodum sensibiles mutationes, frigiditatis videlicet et caloris, humidita-

ditatis et siccitatis, gravitatis et levitatis, ut dicunt, pro ut venti deorsum irruunt, aut ex oppositis locis spirantes altiorem aeris columnam alicubi congregant, aut sursum feruntur; præter, inquam, has mutationes, quas in aere faciunt, halitus etiam secum rapiunt inter se longe diversos: cujus rei præcipua est ratio, quod venti non semper ab eadem plaga ad nos feruntur; aut quod loca, quæ percurrunt, non sunt omni tempore eadem ratione constituta. Si enim accidat ut Regiones, a quibus venti oriuntur, aut quas pervolant antequam ad nos perveniant, aqueis, putridis, salinis, alcalescentibus, sulfureis, metallicis halitibus scateant; dubium non est, quin aer, quicunque tandem ventus spiret, eos arripiat, secumque deferat; propterea que putridis vel scorbuticis affectionibus, vel inflammationibus, vel pulmonum affectibus, vel aliquando etiam contagiosis et pestilentibus morbis ortum tribuat.

Modus ad vaporum indolem cognoscendam.

239. Scire igitur oportet quæ sit natura locorum quæ ventus percurrit, et proinde an mare, an montes, an longus terrarum tractus, vel siccus, vel palustris, vel peculiaribus exhalationibus refertus, ad Boream vel ad Austrum, ad Orientem vel ad Occidentem Urbis illius ponantur: ita siquidem halituum patebit in-

indoles, quos ventus secum rapiet, atque importabit. Differentiæ istiusmodi a Magno Medicinæ Parente non ignoratæ fuerunt, ut patet in libro præcipue, qui inscribitur: *De aere, aquis, et locis*. Cum vero superius indicaverimus quid aer humidus aut siccus, quid calidus aut frigidus in corporibus animalium, secundum variam eorum constitutionem, præstare queat; ita cum venti faciunt, ut, ob alterutram ex his qualitatibus, aer nobis sit infensus, ad morbos illos disponet, quos recensuimus cum de similibus mutationibus, quæ in aere interdum contingunt, locuti sumus.

Quæ actio ventorum in pulmones. Morbi inde profecti.

240. Agunt itaque venti in corpora nostra qualitatibus paullo ante memoratis, tum et vaporibus, atque exhalationibus, quas secum vehunt: sed non parvi facienda est actio illa, quæ a violento motu ventorum quorundam proficiscitur; et quæ non solum pulmonibus detrimentosa esse solet; verum etiam reliquis corporis partibus. Et primum quidem; si inspiretur aer vento concitatus, tanto magis pulmones comprimit quanto velocius movetur: dum, contra, aer quietus in pulmones agit in ratione ponderis; siquidem ampliato thorace a propriis musculis, intra ipsos pulmones sola fere gravitate aer descendit. Hac ratione intel-

telligitur quare ii, qui adverso vento celeriter acto moventur, aliqua spirandi difficultate laborent: nam quamvis impetus, additus ponderi aeris pulmones subeuntis, videatur posse plenam inspirationem adjuvare; attamen hic idem impetus, dum suas in pectus ejusque musculos vires exercet, facilem impedit sterni et costarum motum, unde respirationis difficultas suboritur. Faciunt hæc, ut pulmones comprimantur plusquam ratio postulat et consuetudo; inde difficilis per ipsos circulatio, et propterea stases, inflammationes, suffocationes, vasorum majorum dilatationes, aliaque hujusmodi mala consequi possunt.

Quæ actio ventorum in partes alias corporis; eorumque effectus.

241. Verum non in pulmones tantum ventus agit: sed etiam in ceteras partes corporis, in quas obnititur. Eas enim comprimit præter modum; vasa propterea ferme elidit, et contentos humores compellit in loca minus compressa. Turbatur ideo, vi ventorum, circulationis æquilibritas; et præter stupiditatem, impotentiam ad motum, et stases peculiares in partibus compressis, alios atque alios potest ea vis gignere morbos, majorem vel minorem perniciem afferentes, pro ut major minorve est nobilitas partis illius, in quam repulsi humores vim faciunt. Atque hoc quidem eo facilius contingit, quod maxima vehementer flan-

ſlantium ventorum pars, ſrigoris sensum in nobis excitat; propterea quod ii naturalem eamque calidam atmosphæram, quæ corpora nostra circumstat, secum rapiant: et quod porro frigus qua ratione, et quantum ad invaletudines varias disponat, superius (n. 215. 216. 217.) adnotavimus.

241. * Quæ hactenus a nobis proposita sunt, ad eas pertinent aeris constitutiones, generatim consideratas, quæ ad morbos disponere possunt, tum quæ morbos reipsa exsuscitant in prædispositis, eosque inter se diversos pro diversa Individuorum prædispositione. Ita nervorum morbi, ut alias ægritudines omittam; in aliis calidi aeris efficacitate; in aliis frigidi, calidi et humidi, calidi et sicci, magnopere intenduntur: et hoc quidem sive aer hic epidemicum quendam morbum intulerit, sive non; quemadmodum exemplis non paucis Illustris amicus noster Tissotus (1) accurate pro more suo, atque eleganter confirmavit. Nobis, si non plura, saltem præcipua delibasse sufficiat, ut quantum et quomodo aeris mutationes morbidis affectibus caussam præbere queant quadantenus innotescat.

CA-

(1) Traité de nerfs &c. Tom. II. Part. I. Chap. VIII. Art. II.

CAPUT XV.

De Alimentis tamquam morborum causa.

Quot modis alimenta peccare possint;

242. Alimenta, cum solida tum fluida, duplici modo sic peccare possunt, ut morbis producendis ansam præbeant: nempe *copia* et *qualitate*: copia non *excessum* duntaxat comprehendit, verum etiam *defectum*. Primum de excessu dicemus, afferentes modum, quo excessus agit, ut inde Tyronibus pateat, quæ morborum species a nimia consequi possit alimentorum, præcipue solidorum, ingestione: quod enim pertinet ad fluida, ubi potus simplex aqua non fuerit, minus ad eorum copiam, quam ad qualitatem, morbosa phænomena sunt referenda.

Num excessum assignari queat;

243. Cum autem *excessum* dicimus, satis intelligimus nomen tantummodo a nobis proponi, quod peculiarem atque determinatam eorundem alimentorum quantitatem nequaquam indicat. Hanc mensuræ inæqualitatem facit robur, vel debilitas individuorum; ætas; sexus; corporis exercitatio, aut inertia; Regio plus minus frigida; anni tempus; consuetudo. Quo-

tus enim quisque est, qui majorem alimenti copiam in corporis incremento, ejus robore atque exercitio, tempestate hiemali, frigida Regione requiri nesciat, tum et in valida succorum digerentium natura, quam in constitutionibus contrariis; atque ab hac eadem copia, aut nullo pacto, aut modice lædi assuetos? Est igitur horum omnium habenda ratio, ut de alimentorum excessu rectum judicium ferre possimus: nam, his attentis, manifestum erit contingere aliquando, ut quod in nonnullis excessus est, in aliis fere inopia dici possit. Hanc ob causam generalia quædam solummodo proponemus; id tantum præmonentes, priorem excessus gradum in alimenti assumptione ad satietatem usque generatim constitui posse; si verum est, quod nemo inficias ibit, sanitatis conservationem (docente Hip. in Epidemiis) in eo sitam esse, ut ciborum satietas vitetur.

Quid ventriculo prius accidat, a nimia ciborum copia distento.

244. Ventriculus igitur; ubi cibis repleatur plusquam par est, præter modum distenditur. Duo ex hac distensione consequuntur: nempe spasmus tunicæ muscularis ab irritante distractione natus; et proinde angustia orificiorum ventriculi. Porro hi duo nimiæ distensionis effectus induunt naturam atque ingenium causarum, si habeatur ratio phænomenorum inde in-

ingruentium. Nam primo ventriculus spasmo affectus tensas et rigidas tunicas gerit, quo intercurrentia vasa comprimuntur, non tam inter tunicas et tunicas, quam inter has et contenta alimenta. Ita inhibetur secretio humorum eorum, qui aliâs in cavum ventriculi effluentes alimentorum coctionem plurimum juvant, et propemodum perficiunt; prohibetur motus peristalticus ventriculi ipsius, et propterea neque rite miscentur alimenta cum inter se, tum etiam cum gastricis humoribus, et æquo diutius intra ventriculum manebunt. Ibi vero vel pravam adipiscuntur qualitatem, vel non ita concoquuntur ut fieri debet. Utrovis modo molestas affectiones afferre possunt.

Quæ priora mala a ventriculo nimis repleto.

245. Sunt autem affectiones istiusmodi, saltem eæ quæ statim ingruunt, sunt, inquam, difficilis respiratio, nausea, vomitus, cardialgia, symptomata ad caput pertinentia, atque similia. Et difficilis respiratio ideo quidem ingruit, quia diaphragma a distento ventriculo compressum impedit facilem pectoris, et pulmonum explicationem. Nausea vero, vomitus, cardialgia, a contentis, nerveam et muscularem ventriculi tunicam irritantibus, ortum ducunt: quæ irritatio, si levis est, nauseam; si fortior, ut in motus ingentes muscularem tu-

nicam adducat, vomitum præsertim facit; quia orificium superius facilius dilatatur quam inferius; si demum fortis irritatio spasmum inferat, eaque præcipue in superius ventriculi orificium suas vires exserat, cardialgicum dolorem movet. Capitis porro affectiones sub nimia ciborum repletione a distento ventriculo; et inde nata, ut dictum est, spirandi difficultate, proficiscuntur. Siquidem retardato sanguine intra pulmonum vasa, anterior cordis ventriculus sanguinem ipsum libere in pulmones non impellit: non ideo prompte evacuantur respondens sinus et auricula, cava descendens, jugulares, sinus cerebri: ita a sanguine retardato, et cerebrum nimium replente, fiunt vertigines, idearum confusiones, aliæve mentis aberrationes.

Unde in his circumstantiis mentis errores.

246. An vero ad hæc postrema phænomena exsuscitanda aliquid etiam poterit molesta, eaque peculiaris, ventriculi impressio, cujus effectus per nervos ad commune sensorium traducatur? Cur non receptæ impressionis occasione mens, ignota prorsus lege, ita commovebitur, ut vel inter objecta rotantia, vel inter tenebras videatur consistere; quo statuendum sit, perceptionem, et judicium quod inde consequitur, non proprie ex mentis vitio proficisci, sed cum recepta impressione ex Naturæ

turæ instituto conjungi? Cur si externa impressio mentem afficit hac vel illa ratione, et nexus inest aliquis inter receptam impressionem et respondentem mentis mutationem, non idem dicendum erit de impressionibus quæ intra nos fiunt; ut nempe pro varia impressionis ratione, ex determinato quodam nexu, hæc vel illa affectio in mente excitetur?

Quid huic conjecturæ opponi queat: Et quid responderi:

247. Objiciet fortasse aliquis, non aliud tandem quam tangibilium quarundam qualitatum perceptionem ab iis impressionibus exsuscitari posse; contenta siquidem in ventriculo et intestinis hoc unum pondere, stimulo, et motu præstare queunt. Ego vero, aut fallor magnopere, aut non video quanti hæc difficultas momenti sit, dum considero corporum sapidorum et odoratorum vim ejusmodi esse, ut ea non tam tangibilium quarumdam qualitatum perceptionem, verum etiam saporis et odoris judicium de mente extorqueat: et cum video tum plantas nonnullas, tum aliarum semina vix ventriculo excepta, in peculiares capitis affectiones, et præsertim in mentis aberrationes adducere. Nonne ex peculiari ignota impressione judicium istiusmodi pendet, cum etiam hæc internorum sensuum confusio ac perturbatio? Quid ergo vetat quominus præternaturales, ut ajunt, viscerum quorumdam affectio-

nes mentem hac vel illa ratione commoveant; quo proinde fiat, ut non solum in mutationibus quæ propter ingesta in tubo accidunt alimentorum, verum etiam in hypochondriacis affectibus, in melancholia, et morbis illis quorum sedes in visceribus inest præsertim abdominalibus, ideo mens interdum aberret, quod cum morbosa laborantium viscerum affectione, adeoque cum præsenti nervorum ad hæc viscera spectantium impressione, hæc vel illa idea necessario copuletur?

247. * Et si id etiam aliquis opponat, quî nempe fiat, ut alimenta excessu minime peccantia neutram afferant ex affectionibus hîc loci commemoratis; quæso is consideret, in agentibus sive exterioribus sive interioribus vim quamdam determinatam requiri, ut mens eorum impressionibus commoveatur; facilius esse insuetis percelli quam assuetis; ac denique non eandem semper esse in visceribus ac partibus aliis sensitivitatis mensuram. Nil mirum igitur si nervea ventriculi tunica, sensilis interdum præter naturæ modum, occasione ciborum copia peccantium, impressionis effectum ad animæ sedem traducat. Præterea illud etiam quæso, ut is in mutationes illas animum advertat, quas ipse perfert post consuetam alimentorum ingestionem; ut intelligat alia atque alia a prioribus phantasmata menti obversari; neque ut plurimum ad recte cogitandum ac meditandum eâdem pollere promptitudine;

non

non eundem accurate sequi ordinem in alia ab aliis deducendo ; quod ideæ, aliâs facile conjungendæ, nunc heterogeneis aliis ideis intermisceantur : ut exempla mittam gravissimorum hominum, qui, aquâ simplici pro potu utentes, cum ante prandium jus dicerent accuratissime, prandio exacto, eoque neutiquam opiparo, omnia præpostero judicio decernebant.

Quæ alia mala a repleto nimis ventriculo.

248. Non solum autem mala hactenus memorata a nimia ciborum ingestione procedunt. Interdum enim spasmus, propter vehementiam, ventriculum ejusque fibras carneas sic resolvit, ut consequatur hujus visceris paralysis. Tunc vero alimenta, nimis quam par est intra ventriculum retardata, putrescunt; unde, præter vomitus et cardialgias, tormina, colici dolores aut iliaci, diarrhœæ, dysenteriæ, aliæque similes ingruunt ægritudines, quarum difficilis est sanatio. Quod si forte accidat, ut irritatio a cibis illata nimiâ copia ingestis, et parum vel nihil mutatis, violenter, at sine spasmo ventriculum contrahat, qui proinde contenta citissime propellat in intestina non minus irritata, tunc egeruntur cruda, et nascitur *Lienteria*, de qua alibi. Demum si fiat, ut nulla ex hactenus enarratis affectionibus ni-

miam sequatur alimentorum ingeſtionem, cum tamen rationi consonum videatur existimare, ipsa alimenta non satis subigi, neque proinde chylum elici ex iis satis elaboratum atque perfectum, sane intelligitur, sanguinis maſſam, tunc pravo chylo turgentem, plurimis aliis morbis occasionem præbere posse, iisque inter se diversis pro acrimoniæ inde profectæ, et naturæ solidorum, in quæ vires suas exercet, diversitate.

248. * Inutile prorsus censeo admonere mala repletionis a nobis summatim recensita, alimentis quidem nimia copia ingestis generaliter convenire, sed maxime iis, quæ *esculenta* appellantur. *Potulenta* enim, quæcunque fuerint, si modum excedant, fluiditate ac pondere facile sibi viam per pylorum aperiunt, ac propterea, prima saltem fronte, non hujusmodi videntur, quæ mala repletionis paullo ante memorata afferre queant. Dicimus autem *prima fronte*, quod vinum, in exemplo, cerevisia, aliique liquores fermentescentes aut fermentati, non modica quantitate ingesta, si non mala nimiæ ventriculi repletionis, certe ea quæ a vasorum plenitudine, ac propterea a plethora cum vera tum apparente proficiscuntur, sæpissime producunt. Hinc apoplexiæ, lethargi, sopores, convulsiones, spasmi, fatuitates, aliæque affectiones, quæ vino abutentibus communes esse consueverunt: ut silentio præteream peculiares acrimonias in humoribus subnascentes,

tes, et ea quæ celeberr. Tissotus paullo ante (1) laudatus commemoravit; mucum scilicet ventriculi, vini aliorumque potuum, qui in deliciis habentur, efficacitate, deteri ac dissolvi; et hinc nudatis ventriculi nervis, hujus visceris sensilitate ac mobilitate augmentum suscipiente, dolorosas stomachi affectiones, ciborum horrorem, vitia digestionis, aliaque mala inde evolvenda in promptu esse.

Ciborum defectus seu inopia quid faciat.

249. Hactenus de affectionibus a ciborum excessu; nunc de iis, quæ sequuntur alimentorum inopiam: non quod inopia ipsa per se morbum faciat; sed quod quemadmodum ex alimentis debita copia assumptis animale corpus viget atque consistit, ita ex eorum aut defectu aut inopia languet, ac tandem dissolvitur. Ut igitur intelligamus quid possit alimentorum inopia, in memoriam revocemus oportet, in mutua solidorum ac fluidorum actione plurimas partes deteri, plurimas eliminari extra corpus, non tam sub visibilium quam invisibilium excretionum specie. Hic attritus, excretionum copia hæc, facit, ut quod intra corpus superest, jam natura sua in alcalescentem

(1) Loc. cit. Art. III.

tem degenerationem pronum, acre fiat: immutâ quippe sanguinis parte, aqueâ magis et blandâ, quæ ceterorum elementorum vehiculum est, et salium præcipuè vim retundit, crassiora per canales decurrunt; crassamenti, et propterea phlogisti, vires acuuntur propter attritum; quo proinde in partes obnititur, per quas discurrit, et urentis caloris sensum quaquaversum diffundit.

Quæ affectiones morbosæ inde nascentes.

250. Acris hæc humorum indoles nova tantum liquidorum affusione mulceri potest; atque hac unâ duntaxat detrita solida, et amissa liquida reparantur. Sunt igitur ingerenda alimenta, aquosæ præsertim naturæ, ut blandum præcipue ac retundens liquidum suppeditetur; secus phænomena, quæ protinus commemoro, in promptu sunt. Nempe ingratus et male olidus vapor ex ventriculo assurgit, atque ore prorumpit; ferox sensus famis et ventriculi irritatio; urens in omnem partem calor; dolores cardialgici; vomitus inanes, aut bilis acerrimæ; convulsiones; diarrhœæ ac dysenteriæ dissolventes, quas Medici vocant *colliquativas*; animi deliquia; sitis inextinguibilis; ingratus undequaque asperitatis ac siccitatis sensus; vehementes musculorum motus; modo omnimoda virium dejectio: vacillant interdum dentes; non raro febris ingruit acutissima; sæpius autem rabies ac furor mentem occupant, quo

quo, amiſſa ſenſuum internorum integritate, nullum eſt ſcelus tam nefarium ac truculentum, quod ab hominibus fame vexatis patrari non poſſit.

Num æqua vi ciborum inopia agat in ſingulos.

251. Symptomata vero hæc, tum et alia ejuſdem generis, quæ, poſita humorum acredine ex defectu alimentorum, nullo negotio intelliguntur, poteſt unuſquiſque, ſervata proportione, ad eos caſus traducere, in quibus humores pravam indolem acquirunt, non propter abſolutum alimentorum defectum, ſed propter eorundem inopiam: dum ſcilicet ea ingeruntur minori copia quam hominis natura exigit. Sunt autem phænomena morboſa magis vel minus gravia, pro ut inopia alimentorum magis vel minus diuturna eſt; pro ut individua debilia ſunt vel robuſta; exercitata vel inertia; multo vel pauco cibo aſſueta; majoribus vel minoribus excretionibus obnoxia; demum pro ut Regio, aut tempeſtas, frigida eſt vel calida. Verum non plura de alimentorum exſuperantia, atque defectu. Supereſſet modo de phænomenis ex prava eorum qualitate pendentibus ſermonem habere: ſed quoniam prava alimenta, præter notiſſima vitia ad alimentorum tubum ſpectantia (n. 248. 248.*) ita in corpus agunt, ut ejus humores peculiari acrimonia inficiant, nos autem de his acri-

mo-

moniis nonnulla attulerimus; idcirco huic Capiti finem facimus, ut de motu et quiete pauca proponamus.

CAPUT XVI.

De Motu et Quiete. Tamquam morborum causa.

Motus a Medicis quot modis consideretur.

252. HUmani corporis exercitatio, de qua in præsens acturi sumus, dupliciter a Medicis considerari solet: videlicet vel tamquam remedium, vel tamquam causa aptissima, quæ morbos interdum exsuscitat. Et remedium quidem tunc appellant, cum *motus* (1) *est vehemens, voluntarius, cum anhelitu alterato, vel sanitatis tuendæ, vel habitus boni comparandi gratia factus*: quo in casu motum hunc proprie dicunt *exercitationem*. Est vero ejusmodi exercitatio morborum causa, quæ Medicorum considerationem similiter exposcit, cum ea aut deficit, aut modum excedit.

Quid

(1) Mercurial. de Arte Gymnaſtica Lib. II. Cap. I.

Quid in motu musculis accidat.

253. Exercitatio hæc, a qua (ut patet) cum bona tum mala proficiscuntur, a musculis perficitur, qui, ut appensas partes huc illuc trahant, alternis vicibus contrahi et relaxari debent: frequentius porro quam natura ferat in motu nimio; rarius, aut nihil, in motu reciproce imminuto aut deleto. Quo violentius contrahuntur musculorum fibræ eo magis, una cum elementis ipsas componentibus, in contactus ruunt fortiores: laxatæ, seu sibi relictæ, minus, seu debilius cohærent. Primum demonstrat agentium musculorum duritia, et brevitas major quam intumescentia, quæ in eorum ventre conspicitur: alterum, mollitia, longitudo, tumoris decrementum.

Quot bona motus afferat.

254. Ut vero mala, quæ motus affert muscularis vel nimius, vel nullus, vel minor quam valetudinis ratio postulat, elucescant, bona prius brevissime indicabimus, quæ motui debentur; quæque partim *privata*, partim *publica* dici possunt. Inter *privata* numerantur gressus, flexio, artuum extensio, tum variæ eorum ac trunci motiones, quarum ope tum incommodas positiones antevertimus aut eas jam præsentes tollimus, tum respirationis instrumenta ita roboramus, ut pulmones sanguini facile excipiendo emittendoque pares fiant;

a voce

a voce autem, cantu, loquela, lectione, etiam paullo diutius continuatis, nullum detrimentum capere possimus. Sunt vero *publica* bona, promptior ac liberior circulatio; attenuatio humorum; hinc perspiratio facilis; congrua adipis resorptio; optima alimentorum digestio; accurata nutritii succi appositio; denique secretionum libertas ac purities in visceribus præcipue abdominalibus.

Qui effectus aucti motus.

255. Quod si hæc sunt bona potiora, quæ ab exercitatione proficiscuntur, jam satis patent hujus exercitationis effectus, cum ea ita Naturæ modum exsuperat, ut nimia sit. Aucto igitur plurimum musculorum motu, respiratio maxime intenditur, et humorum velocitas atque attritus incrementum suscipiunt, inde molesta incalescentia, difficultas anhelitus, cordis palpitatio, pulsatio temporum satis sensibilis, et locorum eorum omnium per quæ majores arteriarum trunci decurrunt: aquosa ac tenuia difflantur; crassamenti et phlogisti vires intenduntur, tum propter attritum, tum ob defectum aquosi liquidi, quod has ipsas vires retundebat; crescit proinde in fluidis cohæsio; et eo quidem magis quo motus est violentior, et majus propterea aquearum partium dispendium: hoc autem cohæsionis augmentum nimia excipit tenuitas, quatenus humores in al-

alcalescentem ac putridam indolem tandem degenerant.

Quæ horum effectuum præsentiam confirment.

256. Hujusmodi esse nimii motus effectus plura confirmant: pauca vero sed magis communia enumerare sufficiet. In motu corporis violento, eoque paullo diuturniori, perspiratio ac sudor, qui tunc effluit copiosus, graviter olent: quinimmo sudor adeo crassus erumpit, ut sanguineo fere colore subuculam inficiat. Rubent plurimum urinæ, quæ simul ardentes sunt, ac fœtidum odorem exhalant. Sitis est intensa. Uno verbo phænomena ingruentia, præsertim in excretis, eorum fere similia sunt quæ in morbis acutissimis observantur. Atque hæc porro omnia defectum aquosi liquidi, phlogisti evolutionem, ac proinde alcalicam propemodum humorum indolem satis superque significant.

Quæ ex his mala consequantur.

257. Cum itaque hi sint communiores aucti motus muscularis effectus, videamus modo quæ potiora mala ex his consequantur. Et vehementi quidem corporis exercitio succedit lassitudo cum dolore; interdum vasorum majorum dilatatio aut ruptura, atque inde hæmorrhagia et earum ægritudinum caterva, quæ ex effuso aut retento alicubi sanguine promanant; demum

mum acuta febris et inflammatio quandoque excitatur. Ubi enim humoribus rarescentia inest et acredo, minima vascula rorido fluido aqueo ac blando non alluuntur; cor et solida reliqua violentius irritantur; convulsiones fiunt congestionesque, quæ inflammant, et in abscessus atque gangrænas citissime transeunt, Quod si exercitatio non sit adeo violenta, ut ejus effectus somno et quiete sedari non possint, corpus exsiccatur, et ad senium citius properat: præterquam enim quod minuitur fluidorum ratio, vasa etiam minora a valido motu compressa excæcantur, rigescunt fibræ omnes, humores crassescunt lentiusque propelluntur: quæ porro solidorum fluidorumque constitutio cum senectute plus minus conjuncta est.

Qui effectus quietis, et mala inde nascentia.

258. Potiora hæc violenti motus phænomena, eaque morbosa, non ideo significant esse potius quieti indulgendum: quod enim nimium est, semper animalium corpori noxium fuit. Nam, ut moderatus corporis motus utilitates affert paullo superius (n. 254.) commemoratas; ita quies nimia in abdomen præsertim vires suas primum exserit; siquidem digestioni obest, appetitum dejicit, cruda congerit ac viscida intra alimentorum tubum, atque intra vasa, naturalem calorem imminuit, secretiones excretionesque retardat, aut perturbat, aut pro-

prohibet; facit obstructiones; impotentiam ad motum; insensitivitatem; pallorem cutis; œdemata; ac demum pravum illum corporis habitum, qui dicitur *Leucophlegmatia*, et qui ad graviores Hydropis species fere semper disponit. Verbo dicam, si motus moderatus solida roborat ac fulcit, quæ propterea humores atterunt, et necessarias secretiones excretionesque promovent, atque perficiunt; nimia quies non poterit solida non infirmare, qua humores lentescant, visciditatem nimiam acquirant, secretiones excretionesque perturbent vel prohibeant: quæ porro omnia morborum eorum, qui *chronici* dicuntur, fons esse consueverunt, et origo præcipua.

Quid ex his conficiendum.

259. Quæ hactenus de motu et quiete tamquam morborum causis a nobis allata sunt, satis, ni fallor, ostendunt, certam quamdam motus mensuram requiri, ut morbi ex motu et quiete exsuperante nasciturі antevertantur. Motum aliquem ad valetudinem necessarium esse declarat, inter cetera, comparatio inter exercitatos et desides homines instituta. Ut enim priores robore pollent, aeris injuriis resistunt, famem, sitim, labores, et incommodas alias vitæ vicissitudines ferunt plerumque sine detrimento; ita posteriores his omnibus et singulis protinus læduntur, et minimis de causis in ægritudines incurrunt. At quæ melior

lior exercitii species? An eadem omnibus convenit? Quodnam tempus exercitationi est magis opportunum? Ubi ea incepta fuerit est ne paullo diutius in ea insistendum, aut brevi necesse est quieti indulgere? In his versari eorum munus est, qui de *Hygiene*, seu de tuenda valetudine, præcipue disserunt, quemadmodum et Clinicorum, qui, pro varia ægrotantium suorum idiosyncrasia, victus ac vitæ genere, indole morborum, in quibus depellendis operam impendunt, gymnasticam diversis constitutionibus accomodatam, et hodiernis temporibus apud nostrates non sine detrimento neglectam, indicare possunt, atque præcipere.

CAPUT XVII.

De Vigilia et Somno tamquam morborum causa.

Phænomena vigiliæ et somni cum quibus phænomenis conveniant. Quid vigilia.

860. Vigiliarum excessus in agendi modo parum differt a nimia motus muscularis exercitatione; quemadmodum in propria actione somnus nimius et nimia quies inter se plurimum convenire videntur. Ergo et vigiliæ et somni, cum modum excedunt, similibus fere morbosis phænomenis occasionem

præ-

præbebunt. Et revera definitur vigilia ille status corporis sani ac viventis, in quo libera est motuum et sensuum cum internorum tum externorum exercitatio. Jam vero exercitium istiusmodi ponit motum in solidis ac fluidis: motus autem sine attritu et partium consumptione esse non potest: et eo quidem majori, quo vigiliæ diutius protrahuntur. Manifestum igitur est vigilias nimias agere in corpus ea fere ratione, qua motus æquo major.

Quæ mala ex vigiliis nimiis consequantur.

261. Quotiescunque igitur vigiliis immodicis torquemur, majus est partium tenuiorum dispendium, quas somnus duntaxat reparare potest; solida nimis deteruntur, et præcipue molliora, quæ laxius inter se cohærent; nascitur quaquaversum molestæ siccitatis sensus; acres fiunt humores ac tenaces; turbantur secretiones excretionesque; nutritio prohibetur; magna fit solidorum irritatio; unde convulsiones, dolores capitis urentes, febris, delirium, vertigo, spasticæ contractiones proficiscuntur. Ad hæc commune sensorium, multigena idearum copia defatigatum, (maxime si in vigilia validum fuerit mentis exercitium) iis vel non amplius commovetur, aut, si commovetur paullisper, eæ protinus vanescunt: tandem nascitur irrequieta quædam molestia, quæ interdum *Melancholicum Delirium* aut *Maniam* præ-

 nun-

nunciat, non infrequentem diuturniorum vigiliarum finem.

Quid somnus. Num in eo sensus et motus omnes quiescant. Unde nascatur somnus naturalis. In quem finem animalibus tributus.

262. Quod vero somni phænomena iis fere similia sint, quæ a deside vita et nimia quiete promanant, ex ipsius somni definitione perspicuum est. Definitur quippe somnus ille status corporis sani ac viventis, qui liberum tollit exercitium sensuum externorum, non infrequenter etiam internorum, nec non motuum quoque a voluntate pendentium, saltem maximam partem. Conditiones adjecimus, propterea quod notum est omnibus, plures inter dormiendum loqui; mentem sibi rerum quarundam species, et interdum accuratius quam in vigilia, repræsentare; comparationem instituere; judicium de rebus ferre aliquando satis rectum; plura in memoriam revocare, quæ frustra in vigilia revocare tentaverat; demum corpus huc illuc revolvi, et quidem, ut videtur, absque animæ conscientia. Nihilo tamen minus fateri oportet, in placido somno et sensus et voluntarios motus ut plurimum omnino quiescere, contra quam in vigilia fit; et propterea videtur nihil aliud esse somnus, quam effectus debilitatis solidorum, et fluidorum inopiæ, ex prægressa vigilia. Solidum quippe debile

bile, nec sufficienti humorum copia perfusum atque distentum, laxatur et concidit: unde manifestum est, somnum fuisse in eum finem a provida Natura animalibus tributum, ut partes vigilando, non secus ac plusquam par est corpus exercendo, deperditas atque infirmatas instauret: fit enim in somno concoctio melior, æquabilior circulatio, secretio omnis magis elaborata et perfecta.

Quæ mala nimii somni.

263. Cavendum tamen est, ne bona istiusmodi certos quosdam limites excedant in variis individuis varios. Ubi enim nimio somno indulgeamus absumit et ipse humorum partes tenuiores, cum maneat etiam in somno perspiratio, stragulorum pondere et ambientis aeris calore interdum aucta; et quæ porro excretio cum propter alimentorum defectum nequeat reparari, idcirco somno paullo diutius protracto videtur imminui. Crassescit præterea id, quod in aliarum secretionum excretionumque materiam facescere debet; quiescentibus nimium musculis stagnant facile humores in minimis canaliculis, lenti fiunt, facile adhærent, et intra caput præcipue remorantur, ubi et vasa plurima et minima et mollissima ac pulposa insunt: cui sane retardationi non parum fortasse conducit situs corporis supinus, sive horizonti fere omnino parallelus. Ita compressâ cerebri pulpâ functiones omnes

animales remissius agunt (1); inepta fiunt organa ipsa ad agendum; hebetantur sensus omnes; nascitur universalis fere insensibilitas; quinimmo lethalis quandoque apoplexia, ut non semel observatum fuit.

Num excessus mensura in somno et vigilia assignari queat. Quæ discrimen faciant.

264. Ceterum excessus in somno et vigilia (id quod, ceteris paribus, in motu etiam et quiete locum habet) non ita certis ac determinatis finibus continetur, ut mensura quædam statui possit, quæ valetudinis integritati generatim conveniat. Enimvero ætas, anni tempus, cœlum, temperamentum, vitæ genus, atque alia, discrimen faciunt non exiguum. Ita pueri, docente Hippocrate, somnos habent longissimos: ut enim multa perdunt tum per motum nimium quo exercentur; tum per organorum vitalium actionem, quæ in ipsis est citatior; tum demum ob corporis incrementum; longus somnus requiritur, qui motus

(1) Hanc in ſomno functionum inertiam obſervatione peculiari confirmari ſcripsit laudatus Tiſſotus (loc. cit. Art. IV.) Homo, ait ille, qui in aperto aere dormiat, eoque frigido ad gradus octo infra *zero*, communiter occumbit; qui vigilans, ac ſe ſe exercens, gradus 30. infra idem *zero* perferre poteſt.

tus illos sedare valeat, solida instaurare, et, humores reparando, eos æquabiliter distribuere. Æstivo tempore, cum ex atmosphæræ calore maximum sit aquosarum partium dispendium, et magna solidorum laxitas, plus dormitur (nisi calor summus stimuli vices gerat) quam hiemali ad partes resarciendas, quæ amissæ fuerunt, et ad solida nonnihil roboranda. Idem dicendum est de calida cœli constitutione; adeoque incolæ calidiorum Regionum magis somno indulgent, ratione habita ad eos, qui sub temperato aut frigido cœlo vitam ducunt. Demum ob easdem rationes calidi temperamenti homines, et ii qui valido motu exercentur, quia plus consumunt, naturales somnos habent longiores, quam corpora frigida, et nimia quiete diffluentia. Quæ quidem omnia satis ostendunt, difficile esse excedentem vigiliarum et somni mensuram individuis statuere, ut ab excessu cavere possint. Attamen his attentis, una cum consuetudine, atque consideratione phænomenorum ingruentium, quoties homines in his a proprio instituto recedunt, poterit excessus somni et vigiliæ aliqua ratione determinari, ut inde intelligamus quantum et quomodo excessus hic morborum causa esse queat. Semper tamen in vigiliis excessus dicendus erit integras noctes pervigilare; in somno autem, nonnisi meridiano Sole expergisci.

CAPUT XVIII.

De Animi Pathematibus Tamquam morborum causis.

De reciproca mentis et corporis actione quid notum sit. Quid vero ignotum. Num quæ proposita fuerunt phænomenis satisfaciant.

265. MEns agit in corpus; corpus autem in mentem. Hoc adeo notum est, et quotidianis observationibus ita confirmatum, ut nullius peculiaris indigeat explanationis. Sed quo mechanico artificio absolvitur actio hæc reciproca inter duo substantiarum genera, quæ naturâ tantopere discrepant inter se? Nos quidem non latet, musculos omnium fere motuum esse instrumenta; nervos autem cum motuum tum etiam sensuum; quoniam dissectis, aut compressis nervis musculorum mentis imperio famulantium, motus omnis voluntarius extinguitur: verum non hinc statim patet quomodo voluntas agat in musculos, et qua ratione dum nostrorum sensuum organa ab externis objectis percelluntur, simul cum motione illa perceptiones quædam in mente excitentur, a quibus mens ipsa commoveatur. Plura in hanc rem excogitata fuerunt a Philosophis, quæ quidem omnia sunt inter hypotheses referenda, ne-

neque ad cuncta explicanda phænomena satis sunt apta. Immo non raro evenit, ut duorum phænomenorum explicare causam aggressi, si alterum, posita una causa, explicemus, alterum eam causam hypotheticam prorsus evertat. Rem exemplo declaro.

Non satisfacere confirmatur exemplo.

266. Terrorem ita communiter explicant Medici, ut perturbata mente ab eo quod repente terrorem injecit, spiritus inordinato ac violento motu irruant in cor, et in musculos alios, unde nascatur palpitatio, spasmus in vasis, quo minima inter hæc violenter contracta sanguinem repellant, et demum fiat concussio seu violenta contractio in musculis omnibus, præterquam in iis quos dicunt *sphincteres*, qui in terrore plerumque resolvuntur. At vero hac etiam hypothesi admissa, quo mechanico artificio, aut qua ratione, causa terroris mentem violenter commovet? Quî intelligi potest, ut una eademque causa partes alias contrahat violenter, alias autem resolvat? Et, quod magis est attendendum, resolvat musculos omnium robustissimos, qui in ipsis cadaveribus ita accurate claudunt cavitates, quas ambiunt, ut contenta effundi non sinant? Quærebam ex me ipso, an violenta contractio antagonistarum posset *sphincteres*, quibus innascuntur, superare: sed nodus in scyrpo erat. Cur enim, ajebam, causa contrahens æque non agit

agit in *sphincteres*, qui proinde dilatatorum vim inanem reddant? Neque felicius explicatur quî fiat, quod in terrore aliquando resolvantur ita subito musculi omnes, ut qui eo corripitur humi præceps concidat, dum interim cor palpitat vehementer.

Quid inde conjici possit.

267. Hæc atque alia plura, quæ in medium afferri possent, me eo adduxerunt, ut nulli ex multis hypothesibus in hanc rem excogitatis assentirer; quippe intelligebam problematis solutionem tunc solum haberi posse, cum plane fuerit demonstratum quomodo mens corpori inhæreat, et quibus legibus unio hæc regatur; quæ duo a Philosophis frustra hactenus investigata fuerunt. In tanta itaque rerum cum obscuritate tum incertitudine, satius esse duxi liberum Auditoribus meis relinquere in ea, quæ magis illis arrideat, sententia acquiescere; dum ego interim id mihi cum plerisque in animum induxi, videlicet, ut valde probabile esse putem, eam a Creatore legem in conjunctione mentis et corporis sancitam fuisse, qua pro variis corporis affectionibus variæ oriantur cogitationes in mente, et pro variis mentis cogitationibus, determinationibusque, varii motus in corpore consequantur. Malo enim fateri me plura ignorare, quam vano hypothesium apparatu id tamquam demonstratum

tum aſſumere, quod adhuc in controverſiam venit.

267. * Et revera certum ne eſt, quemadmodum nonnulli affirmant, maximam fieri in quibusdam animi affectibus, puta in gaudio, et momento quidem temporis, animalium ſpirituum diſſipationem? Optabam ſane, et omnes una mecum idem optare arbitror, ut rationes proponerent aut obſervationes, quibus tandem permotus eam poſſem diſſipationem inter Phyſiologicas atque Pathologicas veritates recipere: at vero me hujusmodi deſiderium fefellit, et vereor magnopere ne unquam expleatur. Quo enim artificio mens, gaudio violenter perculſa, ſpiritus magna diſperdit quantitate? An quia cor palpitat, et valide pulſant arteriæ? Sed eadem occurrunt phænomena, aut eorum prorſus nulla, aliis in circumſtantiis, immo in contrariis; neque tamen dicet quisquam phænomena iſtiusmodi a ſpirituum diſſipatione pendere. Cordis palpitatio, et pulſus crebri ac fortes, quot vel morbis vel aliis animi affectibus adjunguntur ſine virium dejectione? Sub dolore partis alicujus quot linquuntur animo, proptereaque vires omnes amittunt, quin cordis atque arteriarum motus augeatur? Sed non opus eſt hypotheſis illius infirmitatem, quæ ab animalibus ſpiritibus phænomena omnia, a mentis mutatione profecta, oriri contendit, iterum hîc loci Tyronibus retegere: ſufficit enim ut intelligant verba tantummodo proferri, et gra-

gratis, ut dici solet, asserta quædam proponi, nulla unquam ratione aut observatione confirmanda. Siquidem mentis natura, et agendi modus hujusmodi sunt, quæ cum omnes Philosophorum imaginandi cogitandique conatus inanes reddant, eo prope dicerem nos adducunt ut affirmemus, explicationes quascunque, naturæ illi penitus ignotæ tamquam fundamento superstructas, ab homine qui veritati investigandæ operam impendit recipi omnino non posse.

Quæ maxime pathemata sint nobis infensa.

268. Missis igitur hypothesibus omnibus in hanc rem excogitatis, videamus a quibus præcipue animi passionibus humanum corpus præter naturam afficiatur. Hujusmodi autem sunt *gaudium*, *lætitia*, *mœror*, *cupido venerea*, *ira*, *odium*, *terror*, *metus*. Harum passionum, quæ *animi pathemata* audiunt, harum, inquam, passionum vi, humani corporis œconomia ita perturbatur, ut vel in ægritudines incidat, vel ad eas maxime disponatur; etiamsi inter illas nonnullæ numerentur, quæ ad mentem exhilarandam aptæ natæ videantur.

Quibus signis corporis perturbatio sese præbeat.

269. Harum autem passionum efficacitate adeo certum est animalem œconomiam perturbatum iri

iri, ut perturbatio ipsa signis quibusdam, cum in facie tum alibi, se se prodat; quæ difficile admodum est ita accurate occulere, ut circumstantium oculos non percellant. Et revera rubet facies aut pallet, aut resolvuntur sphincteres, aut corpus tremore concutitur, aut motu insolito agitatur, aut fractis repente viribus fere corruit, friget inopinanter aut incalescit, sudor aliquando supervenit, respiratio fit suspiriosa, scintillant nonnunquam oculi aut remittunt, vel lacrymas fundunt renuente etiam voluntate: riso interdum propemodum disrumpimur difficulter cohibendo; vel demum furore protinus ingruente corripimur. Sunt hæc phænomena, quæ sub variis animi passionibus se se dedunt in conspectum: sed alia his adjunguntur, de quibus ex ordine dicere aggredimur.

Quid gaudium, et qui ejus effectus.

270. Et primo quidem *gaudium*, quod Veteres jucundum animi sensum cum ratione conjunctum appellabant, natum ex idea boni præsentis quo tunc fruimur, grati cujusdam languoris sensum in nobis excitat, et ad cordis sedem præcipue; ita ut hujus visceris motus præ voluptate fere interrumpi videatur. In hac animi affectione, si frontis et oculorum hilaritatem quamdam excipias (oculi enim nimis arguti, ut dicebat Tullius, quemadmodum animo affecti simus, loquuntur) vix signa quædam

dam in facie occurrunt. Ejus igitur vires in partibus exserit præcipue interioribus, et quidem aliquando adeo vehementer, ut subito interimat. Genua et cor sub gaudio dissolvi non male dicebant Veteres, quod nimia voluptas vires omnes potenter infringat; atque ita affectum hunc a lætitia discriminabant.

Quid lætitia, ejusque effectus.

271. Hanc vero animi affectionem, quam *lætitiam* dicunt, ita solebant describere, ut sit effusa quædam animi exultatio, seu potius animi ipsius elatio sine ratione: quasi nempe opinio recentis boni, ex qua lætitia consequitur, boni opinio revera sit, non reapse boni præsentia. Peculiarium quorundam temperamentorum propriam esse affectionem istiusmodi ex eo præsertim evinci posse videtur, quod exultatio hæc minimis de causis in aliquibus excitetur, alios autem eædem causæ neutiquam commoveant. Quicquid sit, in lætitia certe risus ut plurimum ingruit, hilares oculi et lingua naturâ sua volubilis, in motus erumpunt frequentiores, facies sæpe rubet, pulsus fit frequens, nascitur in corpore et in motibus quibuscunque insolita quædam agilitas: inde circulatio liberior et citatior, incalescentia, facilior perspiratio; adeoque generatim salutaris dici potest hic affectus, maxime ubi modum non excedat: secus, ad morbos disponit, qui

ab

ab aucta humorum velocitate (n. 153.) consequuntur.

Quid mœror, ejusque effectus.

272. Contra, *mœror* seu *tristitia*, quæ dicitur ægritudo flebilis, orta plerumque ex recordatione rei, quam cum in deliciis haberemus præter opinionem amisimus, mœror, inquam, corpus reddit insensile, solidorum robur infringit: hinc motus debilitat omnes, perspirationem imminuit, humores non promovet, qui inertes ac viscidi facile stagnant, partes obstruunt, et morbos diversos excitant pro diversitate partium, in quibus hærent; præterea tristis cogitatio menti diutiùs obversans vigilias parit, quibus sensim sensimque corpus tabescit, atque consumitur.

Quid venerea cupido, ejusque effectus.

273. Neque multum diversa est eorum conditio, qui *venerea cupidine* incenduntur, quæque definiri posse videtur furiosa animi affectio, cujus vi obscænas interdictæ ut plurimum veneris voluptates vehementer appetimus. Tamdiu enim illi ideis huic affectioni respondentibus commune sensorium divexant, ut aliquando in pertinaces vigilias incurrant, quæ tandem in maniam transeunt; sæpius vero cibos fastidire incipiant, et ex depravata, quæ inde subsequitur, alimentorum coctione morbis torque-

queri, qui vel febres lentas, vel rebelles affectiones hypochondriacas movent, quæ remediorum quorumcumque vim inanem reddere plerumque solent, atque ita præmature jugulare. Hæc cum utrique sexui sint communia, muliebris tamen id præterea habet proprium, ut ex mœrore, non secus quam ex libidine, in mensium suppressionem incidat, deinde in *Chlorosim*.

Quid ira, ejusque effectus.

274. Jam vero *ira*, quam dicebant Stoici libidinem puniendi ejus, qui injuriâ læsisse videatur, et solida et liquida in vehementes motus agit: hinc tantus fit attritus, et partium minimarum dispendium, ut sanguinis oleo exaltato, quemadmodum Nostri loquuntur, ardentes febres, inflammationes, hæmorrhagiæ consequantur. Nihil dico de diarrhœis biliosis, de coctione alimentorum depravata, de passione iliaca, de affectibus spasticis atque epilepticis, de stupore et perturbata imaginatione, aliisque morbidis affectionibus, quæ interdum ex ira proficiscuntur: et quæ porro omnia a motus augmento, vel irritanti humorum qualitate, vel nimio eorum dispendio nascuntur, tamquam a causa potissima.

Quid odium, ejusque effectus.

275. Dissimilia prorsus phænomena *odium* edere solet, quamvis nihil aliud sit quam ira in-

inveterata, quæ ex habitu externo corporis non percipitur. Siquidem morboſæ affectiones lentius in odio ingruunt, ſecus ac fit in ira. Facit autem lentitudo hæc, ut odium ad eosdem morbos diſponat, qui et triſtitiæ et libidinis (n. 273.) ſunt proprii. Enim vero, ut in his affectibus, ita in odio, animus una eademque forti et perpetua cogitatione vexatur: immo adeo menti cogitatio inhæret memoratis affectionibus reſpondens, ut eandem nobis etiam inſciis in ſomno foveamus; accidit enim aliquando ut quemadmodum dormiendo id, cujus amore incendimur, aut poſſidere, aut amittere; vel id, quod cum dolore perdidimus, iis amittere momentis, aut præter ſpem recuperare; non diſſimili ratione eum, quem odio perſequimur, punire nobis videamur.

Quid terror ac metus, et qui horum effectus.

276. Denique *terror*, quo præſens periculum expaveſcimus, et *metus*, qui eſt futuri mali nimis ſollicita præſenſio, affectiones et ipſæ ſunt non parum reformidandæ. In terrore enim cor vehementer palpitat, et vi adeo ingenti in vaſa impetit, ut hæmorrhagias aliquando intulerit, easque lethales: ſenſus frigoris repente ingruit; pallet facies; totum corpus concutitur; muſculi interdum reſolvuntur, et ſphincteres præcipue; fiunt mentis aberrationes, fatuitates, apoplexiæ: quæ porro ſin-

gula, etsi mortem non semper inferant, corpus tamen disponunt ad spasticas affectiones; naturales excretiones impediunt; solidorum robur multum debilitant; (atque hæc quidem morbosa phænomena ad metum maxime pertinent) unde fiunt pertinaces vigiliæ, lentæ febres, cacochymia, corporis consumptio, et alia similia, quæ nullo artis præsidio dispelli queunt.

276. * Has dixi (n. 268.) *præcipuas* animi passiones, quibus homo præter naturam afficitur, propterea nimirum quia non ignoro, animi pathemata in plures alias species ab aliis Pathologis tributa fuisse; quæ tamen, mea quidem sententia, ad ea, de quibus hactenus sermonem habuimus, tamquam ad genus referri possunt. Quamobrem non incongruum videretur commemorata pathemata dicere *primaria*, reliqua autem *secundaria* appellare. *Discordia* enim et *inimicitia*, quid aliud sunt quam *iræ* atque *odii* species reciproce? Aut cur non altera ex his affectionibus ab altera ortum ducit, aut eæ insimul conjunguntur? Quis ignorat quantum *formido*, *pavor*, *timor*, cum *metu* conveniant, adeoque non aliud esse quam ipsius *metus* gradus varios? Nemo profecto: veluti fugit prorsus neminem *animi dolorem*, *lamentationem*, *ærumnam*, et si quæ sunt hujus census alia, ad *mœrorem* pertinere. Verum species istiusmodi, quas ego *pathemata secundaria* dicere consuevi, numero augeri etiam possunt, quem-

quemadmodum Veterum Pathologorum nonnulli augere non dubitarunt; adeoque in hunc eundem ordinem animi *curas*, *sollicitudines*, *afflictiones*, *angores*, omnesque animi ipsius molestias referre, quas *avaritia*, *amor*, *ambitio*, aut aliud ferventius desiderium movere consuevit.

Quomodo animi affectiones generatim agant.

277. Si ea quæ hactenus attulimus paullisper expendamus, palam erit, animi pathemata generatim solidorum et fluidorum vim ac motum vel intendere, vel imminuere. Non arduum igitur erit iis, qui in Physiologia versati sunt, phænomenorum omnium, quæ ex diversis animi affectionibus proficiscuntur (quas non omnes brevitatis causa persequuti sumus) rationem reddere: nempe, posito virium et motus incremento vel decremento, effectus inde nascentes explicare. Id unum, si quid ego judico, quod ab initio proposueram, omnino cognitu est perdifficile, etsi studiosius et accuratius exploretur, videlicet, quo mechanico artificio mentis affectiones nascantur, et natæ qua ratione vim et motum augeant cum in solidis tum in fluidis, aut ratione agant prorsus contraria. Iterum dico, excogitatæ in hanc rem hypotheses problema neutiquam solvunt; pendet enim ejusdem solutio a legibus conjunctionis animam inter et corpus; quas quidem leges penitus ignoramus.

CAPUT XIX.

De Excretis et Retentis, Tamquam Morborum Causa.

Quid retenta et excreta in corpore præstent.

278. SI quid in corpore retinetur quod excerni deberet, excernatur autem quod esset retinendum, morbi aut nascuntur, aut certe corpus aptum fit, ut minima causa superveniente ægrotet. De morbis itaque ex hac causa profectis nunc primum disseremus; id tamen præmonentes, non illud nobis in animum induxisse, ut de omnibus et singulis sermonem habeamus: nimis quippe in longum abiret oratio, si singula persequi vellemus. Qui Physiologiæ studio strenue operam dederunt non ignorant quot sint humorum species, quæ eorum indoles, quibus inserviant usibus, adeoque quantum, iis aut retentis aut excretis præter naturæ ordinem, quantum, inquam, recta animalium corporum constitutio labefiat.

Quæ mala ex nimia sanguinis evacuatione.

279. Exordium autem a sanguine ducemus, a quo humores omnes separantur, et propterea si periodicæ et salutares hæmorrhagiæ; si accidentales, aut quæ ex consuetudine procurari

rari solent, sanguinis evacuationes valde naturæ modum excedant, excretiones omnes erunt imminutæ; adeoque bona, quæ ab humoribus pendent in hoc vel illo viscere secretis, et in cavum aliquod effusis ad vitæ ac valetudinis constantiam, ea, inquam, bona non erunt numeris omnibus absoluta. Verum sanguis et partium robur conservat, et calorem: et en quî fiat ut hæmorrhagiæ debilitatem afferant, et frigiditatem, tum et quamdam insensitivitatis speciem. Est autem sanguis causa præcipua, quæ vim cordis insitam ad actionem impellit; et propterea copiâ ejus imminutâ languet robur contractionis in corde; fluida lentius promoventur; minus distenduntur arteriæ, minusve atteruntur fluida, quæ proinde lentescunt, et stagnant. Nil mirum propterea si hæmorrhagias excipiant universalis quædam frigiditas (1), *Cachexia*, *Œdema*, *Leucophlegmatia*, *Hydropes*, ac simul functionum omnium languor.

R 3 *Quæ*

---

(1) Frigiditas ab imminuta sanguinis copia, atque a debili humorum attenuatione procedens, nonne oſtendit ſatis luculenter, igneum elementum (ſive *phlogiston* dicas, ſive alio voces nomine) & fluidorum attritum in corpore viventi requiri; ut hoc ipſum corpus incaleſcat; atque ut in eo neceſſarius calor conſervetur?

Quæ vero a suppressis evacuationibus sanguineis.

280. Quod si, contra, hæmorrhagia narium, menstrua purgatio, hæmorrhoidum fluxus, aliæque periodicæ sanguinis evacuationes imminutæ fuerint aut suppressæ; tunc, sublata æquilibritate inter solida et fluida, valetudo periclitabitur. Erunt autem mala ingruentia eorum similia, quæ in Plæthora vera (n. 121.) occurrunt; modo provida Natura, auctâ aliarum excretionum copiâ, effectus inde nascituros non impediat. Præ ceteris autem retentus hic sanguis aut in viscera impetit, quæ prius labem aliquam tulerunt, aut in partes nobiliores, et præcipue in pulmones, ac cerebrum. Inde hæmoptysis, vasorum principum dilatationes, vertigines, idearum confusiones, affectus soporosi, cordis palpitationes, respirationis difficultas, præcordiorum anxietas, languor totius corporis cum sensu ponderis molesti, motus difficilis præsertim per loca acclivia, appetitus dejectio, tristitia, et alia hujusmodi. Quæ porro morbosa phænomena, etsi communia sint iis omnibus quibus sanguis alias periodice fluens retinetur, communissima tamen sexui sequiori, ob menstruorum suppressionem, esse consueverunt; accedentibus prætera convulsionibus, fluxu albo, pallido totius corporis habitu, chlorosi, et similibus.

Quæ mala ex saliva non secreta; aut screata præter naturam.

281. Salivæ usus præcipuus est alimentorum sales dissolvere, ut ii linguæ papillas percellere queant et saporem excitare; maxime autem conducere ad alimentorum coctionem. Igitur salivâ aut non secretâ intra proprias glandulas, aut præter modum screatâ, quemadmodum nonnullis familiare est, hebetantur digestionis vires; depravatur ciborum coctio; chylus ex alimentis emulsus crudus est ac tenax; difficulter in sanguinem mutatur, et proinde in humores alios, qui a sanguine separantur. Priora igitur phænomena, quæ pendent a vitiis seu retentionis seu excretionis in saliva, ad primas vias præcipue pertinent: unde cruditates, ructus, cibi fastidium, sensus ponderis ac repletionis, nutritio imminuta, glandularum meseraicarum obstructio, et similia, sunt ii effectus morbosi, qui originem ducunt a saliva aut non separata in propriis organis, aut desputa præter consuetudinem. Verum screata saliva id etiam facit, ut corpora nequeant pinguescere; immo interdum nimia ejus excretio corporis maciem afferre solet.

Quæ mala ex non secreta lympha Pancreatis, tum et nimia ejus separatione.

282. Eadem prorsus phænomena accidunt; ubi

ubi lympha Pancreatis, et peculiari aliquo visceris vitio, aut copiosius quam par est, aut nullo modo secernatur. Siquidem pancreaticus humor dotibus omnibus cum saliva convenit; quemadmodum etiam in eo quod spectat ad ciborum coctionem. Sed præterea humor hic bilis acrimoniam retundit; adeoque, nisi, ut æquum est, separetur, vel si omnino non excernatur, neque absoluta alimentorum coctio obtinebitur, neque bilis acrimonia hebetabitur. Bilis propterea violentius irritabit intestina; unde dolores vel colici vel iliaci; vomitiones; diarrhœæ vel dysenteriæ ingruent; aut saltem ea mala, quæ ex depravata alimentorum coctione sequuntur. Qu æporro mala, seu cruditatis vitia, tunc etiam in promptu erunt, cum lympha Pancreatis copiosior fuerit quam ratio postulat. Cum enim bilis ad digestionem plurimum faciat, atque ejusdem præcipuum videatur esse instrumentum, si forte nimium a lympha Pancreatis retundatur, alimenta non concoquet, neque bonus chylus ex iis elicietur, languebit intestinorum motus: ac proinde ea bona deficient, quæ a natura bilis optime constitutæ proficiscuntur.

Quæ mala ex bilis evacuatione: tum et ex ipsa bile retenta.

283. Verum non solum prava bilis constitutio, propter defectum, aut excessum liquoris pancreatici, morbos affert: animale enim cor-

corpus tunc etiam patitur, cum bilis, quemadmodum fit aliquando, per vomitum rejicitur, aut cum retinetur intra proprios ductus, neque propterea in duodenum intestinum descendit. Igitur bilis defectus, seu inopia, alimentorum digestionem maxime perturbat, cruditates congregat, alvum siccam facit, appetitum dejicit. Eadem mala etiam ex retenta bile promanant; præcipue autem nascitur Icterus, et ea humorum acrimonia (Cap. XI.) quæ propria est alimentorum in spontaneam degenerationem abeuntium: bile enim deficiente, alimenta, in chylum optimum neutiquam mutata, propriam indolem maxime retinent.

Quæ mala ex retentis fæcibus, et prius in corpore robusto.

284. Retentæ quoque fæces morbos afferunt magis vel minus graves, pro ut corpus, intra quod retinentur, aut debile est, aut robustum; Alvus in robustis plerumque est sicca, eo quod fibrarum intestinalium vis humidum fere omne ex ingestis veluti emulgeat, et in lactea vasa propellat: exsiccatæ propterea fæces lentius per intestinorum tubum moventur: hinc magis magisque exsiccantur; adeoque si fiat, ut per siccitatem nimiam præter naturæ ordinem retineantur, tunc mole et duritate fibras et vasa comprimunt. Ita perturbatur circulatio; cumque ex inferioribus locis nequeat sanguis libere per hæmorrhoidalis venæ truncum adscendere

dere, hujus venæ rami ad rectum intestinum intumescunt, et hæmorrhoides inde nascuntur: quod si fibræ ac nervi intestinorum validius comprimantur, fibræ ipsæ resolutæ ad motum ineptæ fiunt. Hinc sensim venter, propter nimiam contentarum fæcum copiam, aliquando intumescit; cibi fastidium ingruit; repletionis sensus; prava alimentorum coctio; ex quo postea fit, ut siccitas alvi in diarrhœam mutetur, ubi, quemadmodum interdum accidit, ipsa alvi siccitas aut colicum dolorem, aut iliacum moveat. Ceterum nimia fæcum congestio vasa comprimens intestinorum, cum abdomen nimis repleat, ac proinde diaphragma urgeat et vasa majora intra abdomen contenta, prætereaque secretiones intestinales aut imminuat aut prohibeat, nullo negotio intelligimus quomodo ex his et vertigines, et capitis repletiones proficiscantur, tum et affectiones aliæ, quæ ad caput pertinent, aut viscera quæ in cavea thoracis continentur.

Quæ vero in debili.

285. Sed in contraria etiam corporis constitutione, nempe in debilibus, fæces aliquando consistunt. Cum corpora hæc, parum ex alimentis eliciant, neque tamen, ob fibrarum debilitatem, contenta velociter et libere propellant, ita fieri videmus, ut tarda in debilibus plerumque sit alvus, neque tamen sicca, et maxima interdum fæcum copia in illis accumu-
le-

letur. Atque hæc porro congestio facit, ut abdomen intumescat, respiratio turbetur, nascatur anxietas, appetitus dejiciatur, et proinde ex his causis debilia corpora ad varias ægrotationes disponantur; maxime autem ad illas, quæ ex humorum cruditate et depravata nutritione proficisci solent. Hæc summatim de retentis fæcibus, adeoque de alvi, ut dicunt, siccitate, seu tardiate. De alvo nimis humida, scilicet de nimia fæcum evacuatione, et præcipue de diarrhœa, lienteria, ac similibus, sermo erit in *Symptomatologia*.

Quæ mala ex retenta urina.

286. Quicunque urinam retinet præter consuetudinem (nam de hac quoque dicendum est) adeoque cum molestia, ad morbos disponitur non facile vincendos: quos inter principem locum tenet vesicæ dilatatio, disruptio, aut saltem ea debilitas, quæ vesicæ ipsius herniam facit; ita, infirmato membranarum ipsam componentium robore, vesica urinæ expellendæ impar est, et fit *Ischuria*, seu lotii retentio, nulla remediorum vi superanda. Præterea retenta urina acrior redditur, et sensilem tunicam intimam adeo violenter irritat, ut dolor ingens, ex irritatione natus, nervorum originem vehementer commoveat, et proinde spasmi fiant et convulsiones; dum interim irritata vesica inflammatur, et abscessu aut gangræna tandem corripitur. Fac autem ex retenta urina,

na, mala hactenus memorata paullo serius supervenire; attamen impedita in renibus lotii secretione, propter uretherum et vesicæ plenitudinem, lotium ipsum intra sanguinis massam retentum, eam quaquaversum infercit, et in partes varias impetit cum insigni vitæ discrimine. Facilius autem in cerebrum vires suas exserit ob id fortasse; quod exigua et minutula vasa, quibus coagmentatur, sint omnium mollissima; hinc si a congesto liquido comprimatur, nascitur apoplexia; sin minus, pro summa qua viscus illud sensitivitate pollet, irritans fluidum convulsiones movet, spasmos, deliria, lethargicas affectiones, atque alia porro similia.

Quæ mala ex nimia urinæ excretione.

287. Vitium, quod urinæ retentioni opponitur, in hujus nimiâ evacuatione situm est, et ea quidem evacuatione, in qua et vires corporis infirmentur, et corpus ipsum macescere incipiat. Enimvero per cutis poros inhalantes tanta interdum fluidorum circumambientium vis in sanguinem infertur, ut insolita urinæ copia interdum excernatur, absque ullo valetudinis detrimento. Nimia urinæ evacuatio, primo loco proposita, dicitur Græcis *Diabethes* vera, ut ea discriminari queat a spuria secundo loco memorata. *Diabethes* igitur vera (quæ ponit aut in vasculosa renum structura peculiarem laxitatem, tamquam causam ejus proximam;

aut

aut imminutam humorum cohæsionem (Cap. VI.) quam alii vocant dissolutionem seu divisibilitatem compositam, aut vitium utrumque) *Diabethes*, inquam, vera vitium est, quod proprie pertinet ad excreta præter naturam. Non est autem simplex eaque nimia urinæ dejectio: laxitas enim tubulorum renalium facit, ut urinæ magna copia profluentes ingestorum naturam plurimum retineant: chyloso sero sint intermixtæ; corpus proinde lenta interdum febre contabescens marcescat; universalis quidam ardoris sensus ægrum divexet; sitis eum excruciet: cutis arida fiat: vires magnopere infirmentur, coctio depravetur; et langueant naturales præcipue atque animales functiones magis quam vitales, quæ, propter totius corporis languorem, in dies supervenientem, stimulis sanguinis non bene constituti vix paullo magis percelluntur, adeoque non multum a proprio munere abludere videntur.

Quæ mala perspirationis nimiæ. Et quæ imminutæ aut retentæ.

288. Nunc de perspiratione dicemus. Perspiratio aucta præter modum, quæ ponit nimium tenuium fluidorum dispendium, facit ut ceteri humores crassescant; adeoque morbi oriantur auctæ (n. 106. 107.) cohæsionis: præterea corpus debilitat, atque interdum eo usque, ut lethalis *Syncope* nimiæ perspirationi succedat. Contra vero perspiratio imminuta

pro-

propter defectum opportunæ attenuationis retinet id, quod excerni deberet: ac proinde aut plethoram facit veram, et damna quæ ex ipsa (n. 121.) proficiscuntur; (eo quod perspiratio ceteras naturales excretiones omnes longe superat) aut aquæ rationem in sanguine auget, et morbos exsuscitat ab imminuta humorum cohæsione (n. 108.) pendentes. Quod si materia perspirationis accurate elaborata intra corpus subsistat, ipsum corpus iners reddit, ac propterea minus aptum ad motum, nec non etiam ad sensum, tum ob nervorum compressionem a nimia vasorum distentione ortam, tum etiam quod cutis papillæ ex inopia perspirantis vaporis non ea teneritudine pollent, quæ ad accuratum sensum requiritur. Ceterum perspiratio hæc retenta, ubi vel ad renes traducta urinæ copiam non augeat, vel impetens in intestina alvum non solvat, quemadmodum accidit aliquando, et copiâ, et peculiari naturâ quasi urinosâ, inflammationes movet sive in externis partibus, sive in internis, acutas febres producit, partium intumescentias cum dolore, rheumaticas affectiones, et præcipue *Rheumatismum* proprie dictum, aliosque hujus generis morbos.

Quæ mala sudoris nimii, et retenti.

289. Eadem fere est ratio sudoris nimii, qui ab iisdem causis nascitur quæ augent perspirationem; nisi quod cum causæ istiusmodi ma-

majori niſu agant, et brevi temporis intervallo magnam fluidi aquei copiam de corpore eliciant, ita promptiores effectus edunt; et eos quidem, qui auctæ humorum cohæſionis (n. 106. 107.) ſunt proprii: dummodo tamen ſudor eam non habeat indolem, quam Medici dicunt *colliquativam*; in qua nempe humores propter ſublatam neceſſariam cohæſionem minima quæque loca ſubeunt, atque iis copioſe effunduntur; tunc enim ſudor corpus brevi diſſolvit, et mortem infert. Si autem ſudor, qui inter naturales excretiones nequit annumerari, ſuperveniente frigore cohibeatur, tunc partes inflammat, ad quas repulſus traducitur, et ad eoſdem morbos diſponit, ad quos prohibita perſpiratio diſponere conſuevit.

Quæ mala ex nimia ſeminis effuſione. Quæ vero ex retento ipſo ſemine.

290. Tandem nimia ſeminis effuſio ſummam affert debilitatem, inde motus inertiam, inſignes capitis dolores, viſus hebetudines, fatuitates, lentas febres, tabem, eamque præcipue, quam Clinici *dorſalem* appellant. Excretio inſueta liquoris maxime elaborati; partium generationi inſervientium ſenſus exquiſitiſſimus; convulſio, quæ excretionem præcedit et comitatur; vis ingens plerumque, et non raro diu permanens, imaginationis venereæ, qua commune ſenſorium torquetur; hæc, inquam, omnia morbidarum affectionum inde

na-

nascentium rationem exhibent. Qui desiderant accuratam et numeris omnibus absolutam malorum enumerationem, quæ ex nimia seminis effusione suboriuntur, consulant Celeberim. Tissoti opus, cui titulus *Onanisme*. Raro accidit ut ex eo humore retento valetudo infirmetur: non desunt tamen exempla de varicibus seu dilatationibus valde dolentibus in funiculo spermatico, et de testium tumore in nostro sexu; quemadmodum de mania uteri seu furore, ut dicunt, in sexu femineo, tum de tumoribus ipsius uteri immedicabilibus. At æque raro contingit, ut hic humor nimia copia aggestus, in iis præcipue qui *salaces* dicuntur, nocturnas pollutiones non moveat, quæ, si frequentiores fuerint, multum debilitant, et lentas febres ac marasmum quandoque inferunt.

Num retenta et excreta eosdem in omnibus morbos excitent. Corollarium.

291. Quæ hactenus proposita sunt de vitiis retentorum atque excretorum, etsi paucis ac leviter attigimus, sufficere videntur ad intelligendum, quantum et quomodo retenta atque excreta animalem œconomiam turbare queant, ac proinde humanum corpus disponere ad varias moborum formas. Hæc autem dispositio neque semper locum habet, neque semper eadem est: in morbidis enim affectionibus, quæ ab

ab enarratis vitiis ortum ducunt indoles inest diversa, et vis major vel minor pro diverso individuorum temperamento, robore, atque peculiari constitutione seu causa prædisponente interna, pro vario victus genere, natura causæ remotæ supervenientis, ac similibus. Et revera non raro accidit, ut nonnulli insuetas et copiosas evacuationes, aut naturalium quarundam vel suppressionem vel imminutionem ferant absque damno; dum interim alii ab omni eo, quod in his evacuationibus præter consuetudinem est, non parum læduntur. Idem prorsus de erroribus circa res alias nonnaturales dicendum est. Facit autem hoc discrimen, ut mensura excessus vel defectus in evacuationibus accurate statui non possit: atque adeo attenta tantum ac repetita observatio occurrentium phænomenorum, quoties naturales evacuationes a consuetudine recedunt, lucis aliquid potest affundere.

292. Interea tertiæ Pathologiæ parti finem imposuimus; illi nempe quæ circa morborum causas versatur. Non me præterit in harum causarum censu a præstantissimis Pathologis numerari etiam calculos, vermes, tum et id omne, quod corpori præter rationem aut naturæ ordinem exterius admovetur. Verum cum hæc, a Pathologis leviter indicata, fusius a Practicis pertractentur; utpote agentia, quæ morbos constituunt per se, sive peculiares, quemadmodum dici solet; non videtur ab re Tirones

admonere, ut in his etiam illustrium Practicorum opera consulant. Ita absoluto Tractatu de morborum causis cum in genere tum in specie, a quarta Pathologiæ parte protinus exordiemur, quæ nempe spectat ad *Symptomata morborum*.

PATHOLOGIAE

PARS QUARTA.

CAPUT XX.

De Symptomatologia generatim.

Quid symptoma, et quæ ejus indoles.

293. S*Ymptomatis* nomen in morbis semper apud Medicos usuvenit. Definiri posse videtur affectus præter naturam, aut, si placet, phænomenon (nempe aliquid observatione dignum) quod morbis adjungitur, ab iisque proficiscitur. Horum affectuum seu symptomatum indoles in eo sita est, ut ipsa symptomata vel ad aberrationem aliquam functionum earum pertineant, quæ in statu secundum naturam exercentur; vel ad vitia excretorum ac retentorum; vel demum ad qualitatum sensibilium mutationes; nempe coloris, intumescentiæ, frigiditatis aut caloris, asperitatis aut levitatis, humiditatis aut siccitatis, demum odoris in partibus aut in excretis, attenta harum qualitatum natura, et similium.

An symptoma et morbus sint unum et idem.

294. Hæc symptomatum indoles, eorumque cum morbis constans ac perpetua conjunctio, dubium movere potest, num videlicet symptoma et morbus inter se differant, an vero sint unum et idem. Ad hanc dubitationem tollendam præstat animadvertere, fieri aliquando ut symptoma morbum constituat, etsi pars ipsius morbi frequentius sit. Ita hæmorrhagia, urinæ retentio, diarrhœa, vomitus, cephalalgia, aliæque affectiones, interdum sunt morbi per se; interdum vero morbis adjunguntur. Non sunt igitur confundenda symptomata, quæ sunt per se totidem morbi peculiares, cum iis quæ morbos comitantur: secus, ut plura symptomata in uno morbo sæpe conjunguntur, tot essent morbi in eadem ægrotatione seorsim considerati, quot symptomata: et præterea ubi præcipuum inter symptomata vanesceret, morbus ipse esse desineret; quæ porro duo cum rationi tum quotidianæ observationi refragantur. Nam, ut ad rem confirmandam exemplo utamur, febris, dolor, pulsatio, rubor in parte aliqua exteriori, inflammationem simul constituunt, eamque indicant; neque tamen hæc symptomata tamquam totidem morbi, aut inflammationes peculiares habenda sunt. Quod autem pertinet ad symptomatum quorundam absentiam superstite morbo, res patet in plerisque

que ægritudinibus, et in inflammatione præcipue, in qua si dolor cessat sine causa manifesta, non ideo statim inflammatio tollitur; immo hæc doloris cessatio solet gangrænam significare.

Quot symptomatum species a Medicis considerentur.

295. Forte hæc symptomatum modo præsentia modo cessatio, morbo aut vigente aut sublato, ea fuit, quæ Medicos impulit ad symptomata ipsa in peculiares classes dispertienda; cum ii nempe docuerunt alia esse *symptomata morbi*; alia *symptomata causæ*, demum alia esse *symptomata symptomatum*: quæ porro omnia sunt inter se distinguenda, ut accidentia morbi ad suas proprie causas referantur; atque ita præcaveatur confusio, quæ in Medicæ artis ministerio solet esse maxime periculosa.

Quid sit symptoma morbi. Exempla hujus symptomatis.

296. Est autem *morbi symptoma* ea mutatio, sive in functionibus, sive in excretis, sive in qualitatibus sensibilibus, quæ proxime pendet a morbo, ejusque præsentiam significat. Habet igitur ad morbum eam rationem, quam morbus ipse habet ad causam suam; quæ cum sæpius ex plurium conditionum concursu (n. 204.) componatur; ita fieri potest, ut

syptoma morbi plurimis et ipsum symptomatibus ortum debeat; quæ ab iis conditionibus pendeant, a quibus causa ipsa morbi profecta est. Hinc maxime proderit *morbi symptoma* a ceteris symptomatibus distinguere, illudque penitus cognoscere: dum etenim morbi præsentiam demonstrat, simul etiam nos monet, quæ sit ipsius morbi natura; et revera non prius deficit hoc symptoma, quam morbus ipse deciat. Exemplum symptomatis istiusmodi summus perhibuit Boerhaavius in febre illa, quæ *ardens* dicitur, tum et in Pleuritide. In ea enim febre summus fervor est *symptoma morbi*; in Pleuritide autem est difficilis respiratio.

Quid sit symptoma causæ. Exempla hujus symptomatis. Quod sit discrimen inter symptoma morbi et causæ.

297. *Symptoma causæ* ea est mutatio, quæ non a morbo, sed ab ejus causa proxima producitur. Ita, ne recedeamus ab exemplis superius adductis, febris ardentis causa, si Boerhaavium audimus, est attritus nimius inter solida et fluida reciproce, tum et inter particulas fluidorum. Hinc hoc attritu rarescit sanguis, vascula urgentur ac distenduntur, eaque præcipue, quæ vix aut ne vix quidem circumpositis partibus fulciuntur. Hinc vascula intra narium cavitates hiantia, in febris hujus impe-

petu vel disrupta, vel in suis extremitatibus diducta nimis, sanguinem sæpe fundunt; atque hæc narium hæmorrhagia in ardente febre erit *symptoma causæ*. In Pleuritide vero, cujus causa est congestio sanguinis phlogistici (n. 145.) intra minima pulmonum vasa arteriosa ac rubra, aut intra cellulas, tussis, quæ Pleuritidem comitatur, erit *symptoma causæ*; quicquid enim bronchia irritat, tussim movet. Ceterum *symptoma causæ* in hoc differt a *symptomate morbi*, quod interdum vanescit morbo etiam permanente, aut incrementum suscipiente: interdum vero fuperest, morbo aut penitus, aut maximam partem devicto: immo symptoma istiusmodi aliquando est adeo vehemens, ut magis ægrum urgeat quam morbus ipse, ac proinde omnem Medici attentionem exposcat; id quod in hæmorrhagia superius indicata, si ea modum excedat, est manifestum.

Quid sit symptoma symptomatis. Exempla hujus symptomatis.

298. Demum *symptoma symptomatis* ea est mutatio, quæ proxime proficiscitur aut a symptomate morbi, aut a symptomate causæ. Ita sitis ingens in febre ardenti, aut capitis dolor, est *symptoma symptomatis*; in Pleuritide autem esse potest Phrenitis, aut delirium simplex, cum ex difficili respiratione sanguis intra cerebrum retardatur. Atque tertia hæc symptomatum species ejus est ingenii, ut sublato

 sym-

symptomate, a quo, tamquam a causa; profluebat, symptoma symptomatis evanescat.

Quæ symptomata dicantur epigenomena.
Qui horum symptomatum fontes.

299. Hæc de triplici specie symptomatum, quæ in morbis (ex mente Pathologorum) debent maxime a Medicis considerari, quatenus præcipuam morbi partem constituunt, quemadmodum satis notum est atque exploratum. Verum alia etiam species adjungitur, eaque pertinet ad phænomena quædam peculiaria, quæ aliquando in morbis occurrunt, et a causa aliqua nunc primum nata, sive externa sive interna, proficiscuntur. Vocantur symptomata hæc Grecis *epigenomena*, Latinis dici possunt *supervenientia*. Homo, bona vel mala valetudine utens, variis aeris vicissitudinibus, qualitate et copia alimentorum, vi pathematum animi, tum et eorum omnium quæ extrinsecus supervenire possunt, plus minus commovetur; immo ægrotans turbatur etiam nonnihil medicamentorum efficacitate. Peculiaris præterea individuorum constitutio; atque hinc vis insita musculorum paullo major, ac proinde minimis stimulis in motus ingentes ac diuturniores erumpens, vel torpor et languor vis ejusdem: tenuis et laxa fibrarum compages, aut earum robur et firma cohæsio: sensus in nervis exquisitus nimis, aut præter naturam obtusus: major aut minor imaginatio-

nis

nis vis: epidemici cujusdam morbi indoles, si forte per ea tempora grassetur: interna dispoſitio ad morbos vel hæreditarios, vel congenitos, vel olim acquisitos (quorum reliquiæ intra corpus supersunt) hæc, inquam, omnia ac similia conditiones sunt hujusmodi, quæ valde possunt ægrotantium corpus mutare. Hinc fit, ut aliquando nonnullis individuis, vel ab externis agentibus, vel a principio aliquo occasione morbi intus evoluto, aut convulsiones superveniant, aut stupiditates, aut deliria, aut partium dolores, aut morbi, quibus olim fuerunt obnoxii, ac molestiæ aliæ, quæ idcirco cum indole morbi non satis convenire videntur, quod alii, iisdem morbis affecti, symptomatibus aut affectionibus paullo ante memoratis nequaquam vexentur.

Quid symptomata indicent supervenientia. Num Epigenomena cunctis morbis adjungantur, et quæ inde orta sit distinctio.

300. Hæc, atque alia ejusdem indolis symptomata, ea sunt, quæ supervenientia dicuntur, et quæ fere semper morbum exasperatum significant: aut enim vim augent prioris morbi, si forte affinitatem habeant cum hujus symptomatibus aut causis unde processit, vel novum morbum indicant priori additum, ubi hæc symptomata ab alia causa ortum ducant quam ab illa, quæ priorem morbum intulit. Ex quibus

bus patet epigenomena non ita esse cum morbis omnibus et singulis conjuncta, ut sine iis morbus esse non possit. Hinc fortasse distinctio orta est in *symptomata necessaria*, et *non necessaria*; quæ porro quid significent ex ipso nomine perspicuum est. Atque hæc postrema symptomatum distinctio in necessaria et non necessaria, in aliis etiam symptomatum speciebus (n. 297. 298.) locum habet; non semper enim in ardenti febre, ut uno utar exemplo, narium hæmorrhagia conjungitur; quemadmodum non semper in aliis febribus aut sitis adest, aut capitis dolor, aut aliud simile.

Qui communis Clinicorum mos in symptomatum consideratione. Quæ cautiones adhibendæ. Quæ symptomata critica, et quomodo a nonnullis appellata.

301. Nihilominus inter hasce symptomatum distinctiones atque descriptiones, quas fusius Pathologi persequi solent, fateri oportet, eas a plerisque Clinicis non tanti æstimari, ut in Medicina facienda, symptomata seorsim considerent, atque ea discriminent inter se. Rectene, an non, aliorum sit judicium. Interim receptus apud ipsos mos est, symptomata omnia simul considerare, ex quorum congerie morbus componitur: inter ea vero, quæ sunt graviora maxime attendunt, eaque sibi, tamquam

quam principem morbum, averruncanda aut lenienda proponunt. Verum qui in arte nostra magis excellunt necessaria symptomata, quæ a morbo proxime pendent, a non necessariis distinguunt, et præterea attente præcavere solent, ne quædam phœnomena in morbis occurrentia, præcipue circa acutorum vigorem, sibi protinus sedanda assumant: per ea enim tempora, insolita quædam symptomata ingruere ut plurimum consueverunt, quæ a Boerhaavio (Instit. Rei Medic. n. 934.) dicuntur *critica*, quatenus imminentem criticam evacuationem præcedunt. Forte symptomata istiusmodi critica ea sunt, quæ nonnullis appellantur *vires naturæ medicatrices*, quasi nempe dicant, Naturam, seu animalem œconomiam, vi morbidæ materiæ violenter irritatam insurgere, et in vehementes motus erumpere, quibus irritantem materiam dispellat.

Quæ utilitas considerationis symptomatum. An symptomata sint etiam signa, et quantum inter se differant.

302. Antequam huic capiti finem imponamus, monere præstat Adolescentes, ex accurata symptomatum consideratione, et philosophico eorum examine rectam medendi rationem maxime pendere. Ita enim morborum indoles ac natura cognoscitur, eorumque eventus prænunciari potest una cum mutationibus, quæ in morbi curriculo non raro solent superve-

venire. Atque hinc patet ipsa symptomata interdum usurpari et haberi tamquam signa indicantia morbi naturam, eventum, et mutationes, quæ in morbis contingunt. Discrimen præcipuum inter symptomata et signa in eo situm et, quod priora considerantur simpliciter tamquam functionum læsiones; aut vitia excretorum, aut sensibilium qualitatum (n. 293.) mutationes; quæ omnia evadunt signa, sicque symptomata signa appellantur, quoties ex iis aut functionum læsionibus, aut vitiis excretorum, aut sensibilium qualitatum mutationibus, *demonstratur*, ut verbis utar Boerhaavii (loc. cit. n. 875.) *præsentia*, *natura*, *status*, *eventus*, *tam sanitatis*, *quam morbi et mortis*.

303. Hæc de symptomatibus generatim; nunc de iisdem singillatim agemus: nempe primum de diversis functionum læsionibus; deinceps de mutatione qualitatum sensibilium. Nam quod pertinet ad vitia excretorum et retentorum, quæ et ipsa inter symptomata numerantur, cum hac de re Cap. XIX. verba fecerimus, ea nunc silentio præterimus: Id unum cum Fernelio, Pathologo sane præstantissimo, admonere non omittentes videlicet, *ne quis huc nisi gnarus anatomes ac peritissimus accedat: et quæcumque quis vel legat vel audiat (fit autem audiendo quam legendo mens in rem ipsam attentior) fixa meditatione ea contempletur in humano corpore; ut summam rerum cognitionem firma memoria stabiliat.*

CA-

CAPUT XXI.

De Symptomatibus speciatim et primum de Dolore.

Quid sit dolor.

304. MUltis sane morbis adjungitur affectus ille præter naturam, seu symptoma illud, quod vocatur *dolor*; species nempe sensationis, ut dicunt, nervorum et partium earum propria, per quas nervi distribuuntur, et nervi quidem apti, qui possint effectum receptæ ab externis rebus impressionis animæ communicare. Definitur autem a nonnullis sensatio tristis nervearum et membranearum partium a soluta continuitate, ab aliquibus etiam distensio fibræ sentientis rupturæ proxima: rectius tamen ab aliis, tristis sensatio, quam ea ratione mens percipit, ut eam referat ad partem corporis, cui ex causa aliqua, sive externa sive interna, vis præter naturam infertur. *Rectius* autem diximus *dolorem* ita definiri, propterea quod soluta partium sentientium continuitas interdum sit doloris ipsius remedium: et distensio fibræ sentientis dolorem quidem exsuscitet, adeoque una sit ex doloris causis, quæ cum hac ipsa tristi sensatione non est confundenda.

Num

Num natura hujus sensationis innotescat.

305. Quæ sit natura hujus sensationis penitus ignoramus. Neque enim quisquam potest aliquid mente concipere quod ad rei peculiaris ideam non pertineat, et dolor sane idea non est. Dum aliquis dolore torquetur, nunquam in eam cogitationem adducitur, ut existimet, aliquid extra ipsum esse posse, quod simile sit sensus doloris: sed neque sedato dolore, inter omnia quæ sensus commovere possunt, aliquid reperire fas est, quod ideam in mente excitet doloris similem. Instrumenta duntaxat licet invenire, quæ corpori violentius applicata dolorem movere possunt. Ut ut autem hac de re sentiendum sit, certum exploratumque est, tunc solum haberi dolorem, quandocunque partes sentientes, prius recte constitutæ, adeo violenter afficiuntur, ut earum vel nexus, vel tonus, ut dicunt, vel elementorum componentium *symmetria* ab externis vel internis agentibus mutentur, et validam in mente sensationem excitent.

Qui dolor causam mechanicam notam habeat, qui vero non. Quid conjectandum in dolore ex causa ignota. Quid conjecturam confirmet.

306. Si hæc fiant ab externis causis, quæ nempe sentientes partes distrahant, pugnent, discindant, contrahant violenter, comburant, con-

contundant, distorqueant, aut alia ratione lædant, quibus in circumstantiis dolor dicitur *externus* non difficile est mechanicam doloris causam cognoscere; quatenus ea ad vim illatam, ad instrumentorum et agentium quorumcunque figuram, vel ad partium componentium indolem referri debet. At si dolor a causa interna oriatur, quo in casu appellatur *internus* ponere oportet acre aliquod intra corpus natum vel evolutum, quod eam afferat partium sentientium constitutionem, quæ in dolore requiritur; aut, ubi dolor sine acri nascatur intus evoluto, conjiciendum videtur a causa aliqua ignota commune sensorium ita fuisse mutatum, velut si potentia quædam, ad dolorem movendum idonea, reipsa præsens esset. Medicamenta acria, venena assumpta, vel clam intra corpus invecta, cibi acrioris naturæ, interiores viscerum ac partium inflammationes, quæ omnia dolores varios pariunt, satis nos docent ab internis etiam agentibus doloris sensum excitari. Deliria autem et insomnia, inter quæ de præsenti dolore aliquando conquerimur, quamvis delirio sedato aut experrectis sensuum nostrorum fallacia nobis sit manifesta, id confirmare videntur, quod de communis sensorii mutatione ex causa aliqua ignota paullo ante proposuimus; ut nihil dicamus de doloris acerbitate, quam nonnulli lamentantur in partibus, quæ multos ante annos fuerunt amputatæ.

Qui

Qui effectus doloris.

307. Quicunque autem sit modus, quo per nervos ad commune sensorium impressionum externarum effectus traducuntur, damna quæ a dolore procedunt, tamquam a causa, hujusmodi sunt. Jactatio corporis major vel minor primum se se prodit, quasi, etiam sine præsenti mentis consensione, corpus eum situm quærat, in quo doloris violentia, si fieri potest, nonnihil leniatur: ex hac autem corporis agitatione sequitur labor, lassitudo in toto corpore, et demum impotentia ad motum. Commune sensorium, vi doloris labefactatum, eum statum nequit adipisci, qui ad somnum requiritur et accuratam idearum comparationem; unde et pervigilium, et delirium, atque interdum quicquid sensuum organa violenter commovet somnum impedit ac mentem perturbat; multo magis, ubi commune sensorium præ dolore nimis valide afficiatur, hæc sunt eventura. Præterea in parte quæ dolore angitur, præsertim si ea muscularis fuerit, aut eam musculi circumsepiant, tremor subrepit, vel violenta agitatio, vel spasmus: irritati namque musculi alterne contrahuntur violenter et relaxantur, vel diu permanent in contractione; augetur in eam partem humorum affluxus et fit congestio; calor ex attritu, et hinc ex ignei elementi evolutione, incrementum capit, unde febris sequitur et inflammatio, inde absces-

sus

sus, gangræna, stupor et resolutio, quæ a congestione et inflammatione oriuntur.

Num mala hæc omnibus conveniant molestis sensationibus.

308. Verum non ex dolore quocunque damna modo memorata proficiscuntur; neque enim hæc a molestis quibusdam sensationibus sunt metuenda, quæ ad classem dolorum referri debent, quamvis dolorem proprie dictum non constituant: cujusmodi sunt pruritus, impetigo, scabies, perniones, crustæ, aliaque cutis vitia: hæc enim tunc solum dolorem movent, proprie dictum, cum ipsam cutim inflammant. Ceterum mala graviora aut leviora, quæ ex dolore instant, respondent viribus agentium quæ dolorem excitant; naturæ, actioni, atque usui partis dolentis; vehementiæ symptomatum, quæ inde sequuntur; et demum peculiari individuorum constitutioni; cum molliores viri, et feminæ præsertim, ex minimis stimulis acriter interdum doleant et convellantur. Atque hæ quidem peculiares individuorum aut partium constitutiones, quas Græci dixerunt *Idiosyncrasias*, etsi maximam partem sint congenitæ, nihilominus etiam ex morbo, aut ex causa alia interdum acquiruntur: accidit quippe aliquando, ut phlegmaticum temperamentum propriam, atque universalem, ut ita dicam, stupiditatem, in acerrimum partis alicujus sensum convertat.

308. * Ceterum symptoma istiusmodi vix dici potest quot morbis interdum adjungatur, et quot in species tribuatur a Clinicis, pro ut sedem habet seu potius causam, in loco in quo dolor se se præbet, aut in alio; pro sensu diverso quem movet, tensionis videlicet, ponderis, puncturæ, ardoris, pulsationis; pro ut quaquaversus diffusus est, aut peculiari alicui parti insidet; pro ut denique, si caput præsertim invadat, vel mediam ejus partem, vel totum caput occupat, vel sensum excitat singularem. Nam in primo casu *hemicraniam* dicunt, in altero *cephalæam*, quæ in continuam et periodicam discriminatur, maxime si antiquus fuerit dolor ac vehemens; aut *cephalalgiam* si recens ac mitis; postremo demum in casu *ovum* appellant aut *clavum* pro ut hanc vel illam capitis partem affligit, sensum exsuscitans vel *ovi*, caput peculiari aliquo in loco prementis, aut *clavi* plus minus ruditer in caput ipsum infixi. Quæ porro species unde originem ducant, et quid indicent, a Clinicis est accipiendum; verum ab iis solummodo, qui in absurdis quibusdam Theoriis sibi comparandis, ac mordicus tuendis; operam nequaquam impenderunt.

CAPUT XXII.

De Anxietate.

Quid sit anxietas.

309. ANxietas, quæ aliis etiam *Inquietatio* dicitur, vitium est quod ex quorumdam sententia ad facultatem motricem, ut appellant, omnino pertinet; quatenus corpus sub hac affectione huc illuc immodice jactatur. Rectius autem ad mentem spectare videtur, cum corporis agitatio sit ipsius anxietatis effectus, neque semper cum anxietate conjuncta sit. Definiri propterea potest premens seu sollicita animi ægritudo et quasi dejectio, ex metu præsentis morbi aut imminentis (duntaxat enim ut Medici ejusmodi affectionem consideramus) magis vel minus iis molesta qui illa torquentur, cum pro majori vel minori eorum sensibilitate atque dispositione ad metum, tum pro vi causarum quæ anxietatem attulerunt.

Num cum dolore tantum conjungatur.

310. Porro sensatio hæc dolori plurimum affinis est, immo cum ipso dolore conjuncta; nam si in ea malum imminens expavescimus, multo magis id est reformidandum quod præsens est: hinc æger, præcipue meticulosus, ma-

magnopere perturbatur. Verum non ideo tunc solum anxietas adest, cum dolore angimur; quasi nempe anxiètas sine dolore esse non possit: siquidem sensatio hæc locum etiam habet ubi ægri dolorem nullum patiuntur. Hoc quotidiana confirmat observatio, cum non omnibus morbis dolor adjungatur, et nihilominus in plerisque anxietas se se præbeat.

Quid conjiciendum in anxietate sine dolore.

311. Cum itaque hujusmodi animi ægritudo in aliis morbis etiam occurrat præterquam in illis, qui cum dolore copulantur; idcirco, quoties ex corpore male affecto anxia mens redditur, quamvis tunc temporis dolor non inditur, quamvis tunc temporis dolor non instet, molestum tamen aliquid intra corpus hærere conjiciendum est, quod mentem ea ratione afficiat, ut ea præsentis vel imminentis morbi ideam sine maxima perturbatione sustinere non possit. *Maximâ* diximus, utpote quæ corporis jactationem aliquando infert, pervigilium, respirationem difficilem ac suspiriosam: quasi nempe mali perceptio non sinat ut cerebrum in eam constitutionem adducatur, quæ ad somnum, adeoque ad musculorum et sensuum omnium quietem, quemadmodum ad pectoris motum facilem atque expeditum, requiritur.

Quot anxietatis species.

312. Si igitur propter variam individuorum con-

constitutionem contingit, ut in nonnullis vis anxietatis cum morbi viribus conveniat; in aliis vero non conveniat, quod aliqui inter ægrotantes, naturâ timidiores, ex morbo nullius fere momenti angantur premanturque, non absonum erit symptoma istiusmodi in duas species tribuere; nempe in anxietatem veram seu *Idiopathicam*, et in spuriam seu *Sympathicam*: *Idiopathicam* eam dico, cujus causæ omnes vitalium organorum, nempe cordis, vasorum, et pulmonum actioni; sive proxime sive remote, impedimenta objiciunt. Spuriam vero seu *Sympathicam* eam voco, cujus causæ, in aliis visceribus aut partibus sedem habentes, vel admodum raro, vel forte etiam nunquam possent anxietatem movere, nisi ob validam imaginationis vim, aut metum, nimiæ forent ægrotantium sollicitudines et curæ; dum scilicet alii de recuperanda amissa valetudine omnino desperant (præsertim si iis aliquid præter expectationem eveniat) alii vero, ob peculiares quasdam mentis alienationes, pericula et calamitates sibi fingunt, quæ reipsa neque adsunt, neque iis imminent.

Quæ vitia thoracis ac pulmonum faciant anxietatem veram.

313. Ad primam ergo speciem pertinent primo quæcunque thoracis læsio sive interna sive externa, qua vel thorax comprimatur, vel resolvantur musculi intercostales, et diaphragma,

vel spasmo afficiantur: deinde pulmonum infarctus, ex quacunque tandem materia conflentur, quæ sive in abscessus, sive in tumores alterius naturæ, sive in ulcera luxurietur: spastica contractio in carneis fibris bronchiorum, qua aer libere ingredi nequeat atque egredi: peculiaris aeris constitutio, videlicet aut nimis frigida adeoque aereos canales violentius contrahens, aut nimis calida, aut levis nimium et adeo parum elastica ut bronchiorum extremitates dilatare impos sit; aut humida nimis et pulmones inferciens; demum acribus principiis inquinata carneas bronchiorum fibras in contractionem adducentibus: hæc, inquam, omnia et similia primario in pulmones agunt, qui propterea, cum sanguinem libere nequeant recipere atque transmittere, resistentiam cordi opponunt; retardatur hinc sanguis intra majora vasa cordi proxima, et proinde intra alia; quæ retardatio molestiam creat non facile ferendam (quemadmodum unicuique experiri licet si respirationem pro arbitrio cohibeat) quamque molestiam cum æger avertere omni nisu velit, nec tamen possit, in eam tristem sensationem incidit, quæ anxietas vera appellatur.

Quæ vero cordis et vasorum cum eo communicantium.

314. Idem præstant vitia, quæ cor vel proxime vel remote ita afficiunt, ut circuitus sangui-

guinis retardetur, aut cor ipsum nequeat vitalem humorem facile alternis recipere atque propellere. Huc igitur pertinent cordis, auricularum, sinuum, venarum, atque arteriarum principum dilatationes; ulcera harum partium; inflammationes; concretiones osseæ; vel tartareæ; tumores varii generis; hydrops pericardii, et mala hujus census, quæ si forte naturâ suâ lethalia non forent, quemadmodum reipsa sunt, certe lethalia fierent ob id, quod cum ægri molestiam ab his causis natam nequeant ejicere, anguntur animo, pectus vehementer exagitant, atque hinc respirationem perturbant; unde anxietas ipsa in augmentum agitur, et propterea circulatio semper redditur difficilior.

Quæ demum partium quæ in abdomine continentur.

215. Pertinent hactenus dicta (313. 314.) ad anxietatem veram, quæ proxime vitalia organa male afficit; at simul etiam indicant qua ratione hæc eadem anxietas excitari possit ab iis etiam causis, quæ viscera in abdomine contenta aut comprimunt, aut obstruunt, aut distendunt, replent, irritant, spasmo divexant; uno verbo remote organorum vitalium actioni impedimento sunt. Nam cum ab obstructione, distensione, irritatione, repletione, spasmo, motus humorum per abdominis viscera alicubi retardetur, augetur resistentia con-

tra cor non minus quam contra diaphragma, propter pravam abdominalium viscerum constitutionem; atque ita perturbatur respiratio, et anxietas suboritur. Exempla horum phænomenorum, eaque sane plura et luculentissima, quæcunque fere perhibent ventriculi vitia, et affectiones cum hystericæ tum hypochondriacæ, quæ plerumque sedem, si non primariam, saltem secundariam, in visceribus habent abdominalibus. Atque hæc de ea vera anxietate, quæ vitalia viscera remote afficit; quæ quidem cum aliis visceribus, comparatis ad exercitium functionum reliquarum, tantum habent commercii; ut horum perturbata functione, organa vitalia mechanico artificio nunc explicato in consensum trahantur. Modo de ea anxietate, quæ alteram speciem (n. 312.) constituit, nempe de *spuria* seu *sympathica*.

Unde anxietas spuria.

316. Anxietatem porro hanc, nempe *spuriam*, ex imaginatione præsertim meticulosa ortum habere diximus. Percurramus igitur phænomena, quæ in nonnullis occurrunt ægrotantibus; ut a causa modo memorata anxietatem, de qua quæstio est, præcipue oriri manifestum fiat. Quicunque ex morbo aliquo decumbit satis intelligit fieri non posse ut convalescat, nisi id quod morbum facit de corpore ejiciatur. Si fiat igitur, ut morbidi humoris excretio retardet, et æger præcipue meticulosus sit, anxietas

tas protinus ingruit ex frustrato desiderio valetudinis cito recuperandæ, atque ex metu interitus præmaturi. Eadem prorsus molestia eos quoque premit, qui affectibus torquentur hypochondriacis, et mulieres partu difficili laborantes; tum eos etiam invadit, quibus calculus in vesica inest, aut urina non dejicitur; demum illos divexat, quibus aut cataractam deponere, aut os luxatum vel diffractum in pristinam sedem restituere tentant Chirurgi. Nam si accidat ut prioribus alvus nimis adstringatur (de cujus laxitate sunt semper valde solliciti) et fiat ad medicamenta rebellis; mulieribus, instanti partu, fætus plusquam par est retineatur; calculosis sub chirurgica operatione disrumpatur calculus intra vesicam, aut ille præ nimia mole, aut cum vesicæ parietibus cohæsione educi nequeat; urinæ suppressione laborantibus *catheter* seu fistula intra vesicam induci non possit; demum si contingat ut postremis lens crystallina aut depressioni aut eductioni paullo pertinacius resistat; et ossa vel luxata vel fracta nequeant in pristinum locum restitui; tanta animi agitatio, anxietas adeo violenta eos torquet, ut fere in animi desperationem adducantur. Similia delirantibus quibusdam fiunt ac melancholicis: illis quidem cum per mentis aberrationem de imaginario aut morbo, aut tristi aliquo infortunio falsô conqueruntur; his vero, cum in tristem aliquam cogitationem pertinacius intenti, ejus effe-

fectus præter rationem, et omni fere momento reformidant.

Num ad hanc anxietatis speciem alia referri queat.

317. Ad hanc ipsam anxietatis speciem ea etiam referri posse videtur, quæ in morbis quibusdam se se prodit. In febribus ardentibus, et in aliarum febrium accessionibus, sæpe ægri anxietate laborant; anxii etiam sunt ex virium infirmitate; tum paullo ante criticas evacuationes: et hoc quidem postremum notissimo illo Hippocratis (1) effato confirmatur: *quibus judicatio fit, iis ante accessionem nox est gravior*. In febrium autem acutarum accessionibus propter nimiam sanguinis rarescentiam, et pulmonum atque vasorum cum corde communicantium repletionem: in virium languore, maxime post immodicas evacuationes, quia vix tantum virium superest, quæ valeant pectus aliquantisper dilatare, et tanta est sanguinis inopia ut cor ad plenam contractionem vix incitetur: demum paullo ante judicationes, propterea quod tunc temporis morbida materia oberrans, et huc illuc impetens totam animalem œconomiam vehementer commovet.

Quæ

(1) Aphor. lib. II. n. 13.

Quæ inter has anxietates sit metuenda.

318. Quæ vero inter has anxietatis species sint metuendæ, supervacaneum est admonere. Enimvero omnibus planum est atque perspectum eam anxietatem esse omnium gravissimam, quæ a causis provenit vitalia organa proxime et paullo diutius obsidentibus: sunt quippe causæ istiusmodi et permanentes, et illius naturæ, ut artis præsidiis raro admodum dispelli possint; dum contra causæ aliæ quæ in vitalia viscera remote agunt, et spuriam anxietatem constituunt, neque semper infestant, neque omnes illius sunt indolis, ut omnem omnino curationem respuant.

CAPUT XXIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Tactus.

Quando lædatur sensus Tactus; et quod ejus organum.

319. TActus sensus, omnium sensuum fortasse princeps, tum quod præ ceteris latius dominatur, tum etiam quod sensus omnes ad externa præsertim organa pertinentes sunt quædam tactus species; hic, inquam, sensus tunc læditur cum vel proxime vel remote ejus organum præter naturam afficitur.

citur. At cum organum istiusmodi cutis sit, de cutis affectionibus nonnulla prænotare operæ pretium erit.

Quot morbis cutis sit obnoxia.

320. Cutis vero affectiones morbosæ ad tria veluti genera revocari posse videntur: nempe 1. ad coloris, qui cuti naturalis est, mutationem: 2. ad immutatam ejus lævitatem: 3. demum ad ipsius cutis intumescentiam, seu potius peculiares tumores, eosque parvos, in ea interdum subnascentes.

Mutati coloris vitia præcipua. Quot modis vitia cutis tactum lædant.

321. Mutatur autem color in *Ephelide*; quam affectionem maculæ constituunt fuscæ ac lividæ, gravidis mulieribus familiares, post partum ut plurimum vanescentes; quæ interdum etiam a Solis ardore producuntur. Hujus affectionis species gravior est *Lentigo*, nempe congeries macularum faciem, collum, ac manus occupantium, quæ lentis magnitudinem referunt, fusci coloris, et quandoque etiam, uti priores, Solis efficacitate excitantur. Maculæ aliæ subasperæ, non continuæ, ac generatim albæ, cutim aliquando inferciunt: atque albus earum color fecit, ut *Alphos* Græcis dicerentur, aut *Leuca* si albissimæ, Latinis autem *Vitiligo*. Si maculæ nigræ sint, tunc *Melas* audit affectio istiusmodi. Quod si ruber color

color plus minus intensus, atque a naturali recedens, faciem fœdat, hæc mutatio coloris appellatur *Gutta rosacea*. Denique *nævi* maculæ similiter sunt aut protuberantiæ diversicolores, atque congenitæ; quæ nempe corpori inhærebant tunc etiam cum tenellum materno sinu coercebatur. Sed quoniam mutatus color (si maxime inflammationes excipias) tactus sensum non lædit, de quo tantummodo nobis dicere in animo est; et vitia organi tactus, quæ ad asperitatem atque ad parvos tumores in eo nascentes pertinent, ejusmodi viribus pollent, ut tactus sensum vel depravent, vel obtundant ac tollant, vel demum acuant; missis idcirco aliis coloris mutationibus, videamus primo quæ cutim asperam reddant, ac proinde sensum hujus communis velamenti proprium altero ex modis paullo ante indicatis corrumpant.

Qui morbi ad asperitatem pertineant.

322. Ad cutis igitur asperitatem spectant *Pruritus*, *Scabies*, seu Græcis *Psora*, *Impetigo*, et *Lepra*. Est autem *Pruritus* molesta sensatio, ut vocant, quæ scabendi cupiditatem excitat, et ab irritanti materia in cutim determinata progignitur. *Scabies* vero est pustulosa cutis affectio; modo sicca, modo humida, magis vel minus pruriens aut dolorem afferens, ab eadem materia sed magis actuosa, quippe quæ cutim erodit, interdum ab insectis cutim de-

depascentibus, profecta. *Impetigo* (quæ vulgo *volatica*) est cutis asperitas ob multas squamulas parum assurgentes at plurimum pruriginosas, quæ faciem præcipue et collum infestant, ab humore ejusdem indolis derivata. *Lichen* Græcis dicitur, Latinis autem *Mentagra*, quod in ea sint sententia, ægritudinem hanc mentum ut plurimum occupare, quemadmodum revera plerumque facit; quasi nempe dicerent *Scabiem menti*. Fortassis unum atque idem est cum ea affectione, cui nonnulli *Herpes fugax* nomen fecere. Demum *Lepra* est tumida humani corii scabrities cum squamis amplis diversicoloribus, at sæpius albidis, plus minus prominentibus, cum unguium corruptione frequenter conjuncta et prurigine molessissima. Parum differt ab *Elephantiasi*, seu *Lepra* Arabum, quæ nihil aliud videtur esse nisi affectio quædam ipsâ Leprâ gravior: ea ferme ratione qua *Herpes* proprie dictus qui cutim alicubi in erysipilaceum tumorem, eumque aliquando ad ossa usque exulceratum, pervertit, si quid ego video, *Impetiginis* gravioris species est. Herpetem hujus indolis, quatenus partes *serpendo* depascitur, *Serpiginem* nonnulli appellarunt. Ob id vero *Lepra* Arabum *Elephantiasis* dicta fuit, quod cutis in hoc morbo maculis seu squamis atris, quemadmodum Elephantum corium, notetur. Pro causa igitur acrem pariter humorem agnoscit, sed maxime erodentem, ita ut stuporem et insensitivitatem pro-

progressu temporis afferat ; cutis substantiâ, quasi dicerem, pessundatâ.

Quomodo hi morbi tactus sensum lædant.

323. Fateri tamen oportet, enarratas hactenus morbidas affectiones magis ad turpitudinum quam ad morborum tactus sensum lædentium classem revocandas esse ; idque præsertim si de tactu proprie dicto explorantibus digitorum apicibus excitato sermo sit ; qui sane digitorum apices squamis, aut asperitatibus modo indicatis valde raro occupantur. Sed quoniam tactus lato modo sumptus in universa cute sedet ; idcirco satis manifestum est *pruriginem*, *crustas*, *squamas*, quæ vitiis commemoratis adjunguntur, eademque aliqua ratione constituunt, sensum hunc diversimode corrumpere : proptereaque non immerito ejusmodi vitia inter causas symptomatum ad tactus organum pertinentium recenseri.

Quæ cutis vitia ad ejus intumescentiam referantur.

324. Hæc de cutis asperitate : si vero de ejus tumoribus loquamur, referri ad horum classem possunt verrucarum genera omnia, quorum tria præcipue numerantur : videlicet *Acrochordones*, *Myrmecia*; et *Thymia*. Et *Acrochordones* quidem verrucæ sunt de cute erumpentes, ut plurimum rotundæ, callosæ et tamen sæpe dolentes, pendulæ, ac tenui pedunculo

culo sustentatæ, quæ manus infestant, et fabæ magnitudinem, quæ majores sunt, non excedunt: hoc vero nomine insignitæ fuerunt, quia ad basim, qua cutim spectant, ita sunt contractæ et exiles, ut pendere videantur, *Myrmecia* ita describuntur, quod sint verrucæ non infrequenter nigricantes, lata basi et amplitudinis lupino fere æqualis, in manuum volis ac pedum plantis interdum occurrentes: ideo autem *Myrmecia* dictæ, quod sensum illum in cute moveant, qui mordicantis formicæ proprius est. Demum *Thymia* dicuntur verrucæ ulcerosæ et scabræ, quæ aliquando nonnihil sanguinis effundunt, fabam magnitudine æquantes, atque sic appellatæ, propterea quod colorem habent in superficie similem floris thymi, plantæ omnibus notissimæ. Nascuntur omnes a lento ac simul aliquando irritante humore; quod palam fit ex dolore, qui his cutis vitiis interdum adjungitur. Ceterum quæ rationes fecerunt (n. 321.) ut vitia asperitatis in humano corio inter symptomata organi tactus numerarentur, eædem suadere videntur, affectiones postremo loco recensitas inter eadem symptomata locum aptissimum obtinere; veluti *clavi* et *calli* jure obtinent, qui, cuticulam crassiorem reddentes, aut subjectam cutim rudi et inæquali compressione irritant, aut corporum tangibilium impressiones impediunt.

Quæ

Quæ alia sint vitia cutis, et quare non recenseantur.

325. *Papulæ* ac *pustulæ* modo ex cute plus minus assurgentes, modo autem ipsam duntaxat commaculantes, sensum tactus et ipsæ aliquando diversimode ac præter naturam afficiunt. Idem quoque præstant vulnera, contusiones, tumores varii generis humanum corium obsidentes, animalium nonnullorum ictus, et plantarum etiam quarundam vis venenifera. Sed quoniam non pauca inter vitia priore loco memorata acutarum febrium symptomata esse dicuntur, quæ devictâ febre vanescunt; idcirco *aphtas*, *variolas*, *morbillos*, *miliares pustulas*; *purpuram* etc. non secus ac morbos Chirurgicos, ut appellant, cutim occupantes, et de quibus secundo loco mentio facta est, minime persequemur: quemadmodum neque *Varos*, *Epinyctidas*, atque alia hujus census tubercula sive minora, sive majora, de quibus disserunt Chirurgi, quos audire, et consulere Tyronibus Medicis maxime necessarium esse ducimus. Ad alia igitur symptomata, quæ a causis oriuntur, cutim pariter proxime infestantibus, sermonem convertemus.

Quæ causæ aliæ exteriores tactum lædant; et quomodo.

326. Sunt vero causæ istiusmodi frigus, non secus ac contrectatio piscis illius, quem La-

tini *Torpedinem* dicunt a torpore quem affert in sensu tactus: Itali vero *Tremola* vocant, fortasse ob phænomenon violenti tremoris, qui in ejus dorso subinde percipitur. Nam frigus tantam rigiditatem papillis nerveis inducit, ut eæ, amissa teneritudine, quæ ad sensum excitandum in nervorum medulla requiritur, et repulso fluido quo alluuntur vasa ipsas papillas magnam partem componentia, insensiles fiant; *Torpedo* vero vix tacta tantum aliquando dorsi musculos vibrat, ut ingentem concussionem explorantibus digitis et respondenti artui inferat; ex qua stupor consequitur, quasi nervi nimia hujus concussionis vi contunderentur: nisi velimus, cum Recentioribus nonnullis phænomena Torpedinis, et Anguillæ trementis, ad electricitatem horum piscium pertinere; quod sane postremum plurimis evictum fuisse non ignoramus.

Quæ causæ interiores tactum obtundant, ac deleant.

327. Spectant hactenus dicta ad causas quæ tactus organum, cutim videlicet, proxime afficiunt; sunt vero causæ quædam aliæ interiores; ut ita dicam, quæ sensum hunc plurimum labefactant, immo aliquando penitus delent. Ad has referri debent vitia cerebri et nervorum: observationes quippe medicæ de Apoplexia sensum tactus quandoque hebetante, sæpius autem adimente: experimenta in canibus

bus aliisque quadrupedibus instituta, quibus de industria cerebrum compressum fuit: accidentales atque arte factæ nervorum sectiones in vivis animalibus: vincula: gangrænæ: sphaceli: tumores comprimentes, et affinia satis ostendunt, cerebri, ac nervorum pressuras, aut vitia alia, sensum tactus plurimum hebetare, aut quandoque abolere.

Quæ causæ tactus sensum generatim acuant.

328. Quod pertinet ad incrementum hujus sensationis, hoc primum cuticulæ tenuitati, aut defectui debetur. Alterutro modo sensus tactus aut nimis acutus est, aut vertitur in dolorem. Et revera cuticulæ tenuitatem tactus sensum acuere, manifestum est in recentibus cutis cicatricibus, quæ longo temporis intervallo corporum contactum sine molestia ferre non possunt. Idem prorsus evenire solet iis, qui manus aut pedes calidæ immergunt, easque partes paullo fortius abluunt; præsertim si aquæ calidæ aut sapo aut cinis adjunctus fuerit: ab his enim agentibus attenuatur cuticula; et cutis oleum papillas et cuticulam ipsam obungens avertitur, quo papillæ magis nudæ corporum in ipsas incurrentium vi paullo violentius commoventur. Quod autem tactus sensus aliquando in dolorem vertatur; nimia cutis distensio, ejusque irritatio confirmat: adeoque ad causas, quæ tactus sensum

augent, pertinent quoque inflammationes, tumores cutim quasi repente distendentes, ulcera præcipue recentia, vulnera, contusiones, et similia. Neque inter has causas silentio prætereunda sunt vitia illa nimiæ sensilitatis, quæ interdum in affectionibus hystericis, hypochondriacis, spasticis ingruere solent. Loquor de horum affectuum paroxysmis, sub quibus, etsi raro, nonnunquam tamen accidit ut ægri, vel ex minimis cutis irritationibus, violenter commoveantur.

C A P U T. XXIV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Visus.

Quot modis visus sensus lædatur.

329. Videndi facultas, ea ratione læditur aliquando, ut vel infirmetur et pereat, vel incrementum suscipiat, vel demum depravetur. Quoniam vero hæc vitia partim a læsione eorum, quæ oculum circumstant, proficiscuntur, partim a vitio organorum, quæ oculi bulbum componunt, idcirco de his ordine et singillatim agemus.

Quæ vitia orbitæ, et glandulæ lacrymalis. Quid ex his sequatur.

330. Primum itaque ossa orbitam componentia

tia aut carie vexari possunt, aut in tophos atque exostoses nonnunquam excrescere. Lacrymalis glandula potest et ipsa intumescere, obstrui, inflammari, verti in scyrrhum et cancrum: quæ sane vitia aut nervos et musculos irritant, aut bulbum comprimunt. Si irritant, præter dolorem tunc ingruentem, et effectus, qui ex dolore (n. 307.) prodeunt, contracti musculi oculum ducunt ad partem ex qua producuntur, et fit *Strabismus*: si comprimunt; mutatur oculi figura, perturbatur humorum circuitus, axis visus et lucis radii in opportunum focum non coeunt; adeoque primum videndi facultas elanguet, omnia confusa apparent, duplicata, neque in propria eorum distantia.

Quæ vitia palpebrarum, et qui horum effectus.

331. Palpebræ ipsæ interdum inflammantur, intumescunt, suppuratione vexantur, concrescunt insimul, fiunt paralyticæ, spasmo afficiuntur, granulis huc illuc erumpentibus aliquando disseminantur. Porro ex variis hisce vitiis turbatur visus: nam inflammatæ, suppuratæ, tumentes, et dolent, et libere moveri nequeunt super oculi bulbum: ideo oculum abluere, lacrymas ad internum angulum determinare, pelluciditatem in cornea servare non possunt, unde visus hebetudo. Si paralytica fiat superior palpebra, perit videndi fa_

cultas, quod depressa et resoluta bulbum contegat; idemque accidit si palpebræ insimul concrescant. Quod si fuerint spasmo affectæ, ex retecto bulbo interiores oculi partes vi lucis diutius percelluntur quam par est; adeoque, præter mala inflammationis, et inflammationis ipsius effectus, illud etiam accedit, quod partes oculi interiores assidua luminis actione percitæ quasi occallescunt, et progressu temporis videndi facultas omnino tollitur. Granula autem ex palpebrarum corpore erumpentia vitium in sebaceis glandulis significant, quæ obstructæ linimentum non separant lacrymis admiscendum, et lubricando oculo adeo necessarium: præterea sic tumentes inæqualiter propriam levitatem amittunt, adeoque oculum vitiosa aut intumescentia aut asperitate irritant.

Quæ vitia lacrymarum, et quid præstent.

332. Ipsæ etiam lacrymæ, cum nimis abundant, aut acres sunt, aut deficiunt, videndi facultatem obtundunt. Nam, ubi nimia quantitate peccant, cum intra lacrymalia puncta, ad interiorem extremitatem utriusque palpebræ locata, et annexos lacrymales tubulos copiosus humor omnis ferri non possit, neque totus per genas protinus descendere, retardatur inter palpebrarum aperturam, et visus ideo turbatur, quod lucis radii ab humore illo refringuntur antequam corneam subeant, contra natu-

turæ leges: ubi humor acer sit, oculum irritat atque inflammat. Atque hæc quidem irritatio, et consequens inflammatio, in lacrymarum etiam defectu locum habet: neque enim abluitur oculus, et humor in minimis vasculis retardatus stimulantem indolem adipiscitur.

Quæ vitia tarsi palpebrarum: Et carunculæ lacrymalis.

333. Hæc eadem visus hebetatio, quæ a lacrymali humore nascitur inter palpebras retardato, contingere etiam potest ex vitio constructionis in limbo cartilagineo alterutrius palpebræ, tum et ex vitio carunculæ lacrymalis: vitio quidem illius limbi, si in palpebrarum conjunctione earum extremitates arcuatæ non apte congruant inter se, atque ita malignius conniveant; vitio autem lacrymalis carunculæ, si ea forte intumescat, et lacrymis viam impediat. Denique ea visus debilitas, quæ a lacrymis oritur inter palpebras retardatis, ibi est frequentior ubi memorata puncta, aut lacrymalis saccus, aut canalis nasalis obstruente humore repleantur; quæ dum fiunt, aut fistula lacrymalis præsens est, aut sensim sensimque subnascitur.

Quæ vitia nervorum. Quæ vero musculorum.

334. Ad hæc, vitia nervorum omnium qui oculo prospiciunt, et musculorum qui bulbum

movent, videndi facultatem aut debilem faciunt, aut prorsus extinguunt. Si igitur nervi oculorum motibus famulantes, in eorum origine vel progressu, aut compressione, aut alia quacunque ratione propriam integritatem amittant, perit bulbi motus, qui a musculis perficitur eos nervos accipientibus; propterea que bulbus ipse haud amplius movetur. Idem fit si recti musculi simul omnes æqua vi spasmo afficiantur, et præterea bulbus ducitur introrsum: si obliqui, ducitur extrorsum, et deformiter protuberat. In utroque casu ea duntaxat externa corpora distincte conspici possunt, quæ e directo pupillæ posita sunt. Quod si enarrati musculi convellantur inæqualiter, aut eorum alter, trahitur bulbus ad eam partem, quæ convulso musculo respondet, et fit *Strabismus*, qui tunc etiam locum habet, ubi alter ex iis musculis resolvatur: tunc enim majori vi agit musculus *antagonista*.

Quæ vitia adnatæ.

335. Denique adnata seu conjunctiva, quæ certissime supra corneam ipsam decurrit, præter communia atque obvia inflammationis vitia, quibus est obnoxia, congestiones patitur, crassitiem nimiam, opacitatem, degenerationem in vesiculas modo majores, modo minores, easque vel aqueo, vel glutinoso, vel demum putrido humore turgentes; denique interdum ulceribus obsideretur (id quod etiam la-

lamellis corneam componentibus familiare est) atque ita visum miris modis perturbare potest. Tantum autem aliquando crassescit adnata, ubi præsertim semilunarem membranam facit, ut hæc ipsa membrana super corneam protensa vitium illud afferat, quod dicitur *unguis*, *pterygium*, *sarcosis*; quod sane vitium, etiam carunculæ lacrymalis productioni aliquando debetur.

Quæ vitia aquei humoris. Quid fiat si deficiat. Quid si redundet. Quibus aliis vitiis hic humor sit obnoxius.

336. Hæc de vitiis, quæ ad partes pertinent oculo circumpositas, nec non etiam ad oculi bulbum: nunc de iis, quæ in contentis partibus sedem habent. Incipiemus autem ab humore aqueo, qui aliquando deficit, aliquando redundat absque ulla prava qualitate. Si deficit ex vulnere in corneam inflicto, cito renascitur; si vero deficiat quod vascula, a quibus ipse secernitur, obstructa sint, macescit oculus, et videndi facultas amittitur. Præterea cum ad visus integritatem corneæ distensio requiratur, ut æque pellucida sit, et lucis radiis æqualem ac levem superficiem objiciat, idcirco si aqueus humor deficiat, crispatur ipsa cornea, et lucis radios inæquali modo et præter naturam refringit; unde visus magnopere perturbatur. At si aqueus humor redun-

det

det, tunc oculus deformiter protuberat; quæ quidem deformis protuberantia dicitur *oculus elephantinus*; in quo mutata radiorum refractio, per nimiam aquæ copiam, videndi facultatem non parum lædit. Ceterum humor istiusmodi potest etiam densari, pelluciditatem amittere, putrescere, atque ita visus sensum aut hebetare, aut penitus tollere. Debet enim pellucidus esse, et aquea fluditate præditus, ut requisitam radiorum refractionem non mutet.

Quæ horum causæ præcipuæ. Quid Hypopion, et Staphyloma. Quid Hemeralopia, et Nyctalopia.

337. Ad fluidam autem, atque pellucidam aquei humoris naturam pervertendam multum faciunt inflammationes, cum internæ tum externæ, et imprudens topicorum coagulantium applicatio. Plus autem possunt internæ inflammationes, quæ plerumque oculum pessundant, et, si visum non omnino destruunt, suppuratio tamen subsequens aut facit *Hypopion*, nempe puris congestionem intra oculum, aut uveam dilacerat, quæ mox vitiose excrescit, et oritur morbus ille, qui dicitur *Staphyloma*; cui etiam occasionem præbet quicquid uveam ipsam debilitare aut laxare potest. Ubi suppuratio non fiat, solent internæ oculorum inflammationes sæpissime afferre immobilitatem pupillæ simul cum ejus constrictione, aut ejus dilatatione. Pupilla immobilis et constricta efficit,

ficit, ut videndi facultas noctu pereat; pereat autem interdiu, si pupilla immobilis fuerit cum dilatatione. Prius vitium dicitur *Hemeralopia*; alterum vero *Nyctalopia*: nonnulli tamen contrarium censent, et illud propterea *Nyctalopiam* dicunt, hoc vero *Hemeralopiam*: immo *Nyctalopia*, ab ipso etiam Hippocrate, non tam nocturna cæcitas dicta fuit, quam diurna (1).

Quæ

(1) Si proprias licet cogitationes circa hanc Auctorum diſcrepantiam afferre, non multum abeſt ut conjiciam, diverſam *Nyctalopiæ* cauſam eam fuiſſe, quæ Auctores ipſos eo adduxit, ut vitium hoc referrent modo ad cæcitatem nocturnam, modo vero ad diurnam. Harum affectionum cauſæ, ſi quid ego judico, ad ſenſum vel nimium vel obtuſum ipſius retinæ reduci poſſunt, non ſecus ac ad tenſionem aut relaxationem uveæ. In retina valde ſenſili, quæcunque fuerit pupillæ diameter, habebitur cæcitas diurna; nocturna vero ubi retinæ ſenſus fuerit obtuſus. Si tenſa fuerit uvea ac proinde pupilla dilatata, ſenſus autem retinæ naturalis, nullus pariter erit viſus diurnus: contra, ſi laxa fuerit uvea, & proinde pupilla conſtricta, nullus erit viſus nocturnus. Rationem cæcitatis aut abſolutæ aut relativæ, adeoque phænomenorum, de quibus ſermo eſt, intelligunt ii, qui non ignorant nimiam lucem, ſive intenſione, ſive copia, in retina vel admodum ſenſili, vel ſecundum naturam conſtituta, cæcitatem afferre: in retina autem parum ſenſili, lucem majorem, ſeu vividiorem, requiri, ut videndi facultas exerceatur. Hinc fortaſſe id etiam factum eſt, ut Cl. Auctores præcipuas horum vitiorum cauſas non tam inflammationes oculorum interiores cenſerent, verum etiam hyſtericas affectiones atque ſpaſticas, ſive uni-

Quæ vitia Lentis. Quid Cataracta. Quæ aliæ partes opacæ fiant. Quid Glaucoma.

338. Lens vero crystallina, etsi forsassis admodum raro, aliquando tamen inflammatur, marcescit, exsiccatur, obstruitur, mole angitur, dissolvitur in lacteum seu putridum humorem, opaca fit. Opacitas, quæ ex vitiis hisce omnibus et singulis consequitur, morbum illum constituit, qui, proprie loquendo, dicitur *Cataracta*. Verum hæc opacitas afficit quandoque membranam tantum ipsius lentis, quandoque etiam corpus vitreum: quod tamen cum acu deponi nequeat, aut ex oculi cavitate educi, quemadmodum fit in *vera cataracta*; ideo cæcitatem affert nullo pacto curandam. Quod si vitrei opacitas glaucum colorem exhibeat; tunc vitium istiusmodi proprie appellatur *Glaucoma*, quod nonnulli ad lentis affectionem minus apposite retulerunt.

Quid

univerſales ſive ad oculi partes pertinentes; ac demum diuturnam vividioris lucis actionem, & nimiam retinæ ſenſilitatem, aut naturalem, aut diuturna tenebrarum vi comparatam. Ceterum inquirant Græcæ linguæ periti in nominis rationem; ac propterea quomodo factum ſit, ut idem *Nyctalopiæ* nomen, non tam nocturnæ quam diurnæ cæcitati fuerit tributum.

Quid aliud lentis vitia afferant. Quid proprie sit visus depravatio.

339. Inter hæc lentis vitia, ea præcipue, quæ ad opacitatem pertinent et *cataractam veram* constituunt, videndi facultatem non tam debilitant, aut tollunt, quam depravant. Opacitas enim non quaquaversum, sed hîc illic per lentis substantiam primum subnascens, quatenus cum mutata naturali lentis densitate conjungitur, lucis radios non penitus interrumpit, sed refringit sub diverso angulo, ut propterea cum ceteris radiis pellucida lentis loca pertranseuntibus in eundem locum non conveniant. Ex hac præternaturali radiorum refractione nascitur id quod proprie *visus depravatio* appellatur; et quod non aliud significat quam illum visionis errorem, ob quem ea videmus, quæ extra nôs non sunt. Atque hinc phænomena quædam peculiaria ortum ducunt, quæ cataractam prænuntiant; quemadmodum sunt festucæ, araneæ, fila, muscæ, atque alia corpuscula, quæ per aera volitare nobis videntur. Quocirca intelligitur, quare hæc eadem phænomena, propria etiam sint vitiorum in aqueo humore, in corpore vitreo, in cornea subnascentium; dum scilicet humoribus illis quidpiam extraneum admixtum est ac per eos movetur; in cornea autem, dum opacitas alicubi incipit. Verum quam ob causam festucæ, muscæ, atque alia similia ante oculos observari

vi-

videantur; etiam sub initio *Amauroseos*, videbimus paullo post.

Quid Myopia ac Presbyopia; et unde oriantur.

340. Sed etiam *Myopia*, et *Presbyopia* vitia sunt, in videndi potestate, quæ a peculiari lentis constitutione pendent. In *Myopia* distinguuntur accurate ea duntaxat corpora, quæ proxima sunt; in *Presbyopia* autem, ea quæ sunt remota. Prior affectus in nimia, alter in minori lentis convexitate ponitur. Vis enim lentis magis convexæ radios cogit citissime, debilitas autem lentis planioris facit, ut radii tardius convergant. In primo igitur casu focus cadit cis retinam, in altero autem cadit ultra retinam. Hinc necesse est corpora adducere proxime ad oculum, aut hunc ad corpora in *Myopia*, atque uti lentibus vitreis, quæ concavæ sint: removere autem oportet corpora ipsa ab oculo, aut hunc a corporibus in *Presbyopia*, vel lentes adhibere vitreas, quæ sint convexæ. Utrumque autem vitium, ob easdem rationes, nascitur etiam ex cornea plus minus prominenti, adeoque oculi bulbo vel longiori vel breviori: nempe fit etiam *Myopia* a cornea nimis convexa, *Presbyopia* autem a cornea convexa minus quam ratio postulat.

Quæ

Quæ vitia retinæ; et unde fiant.

341. Ad vitia retinæ propria quod spectat; ea ad nervorum vitia sunt referenda, propterea quod retina nervi optici expansio est. Ergo paralysi ex causis nervum opticum, aut ipsam retinam, aut cerebrum sive comprimentibus, sive alia ratione destruentibus, hujusmodi membrana obnoxia est. Ab his porro causis paullo validius agentibus tollitur sensus visus, et fit perfecta cæcitas, seu *Amaurosis*. Symptoma autem istiusmodi interdum etiam effectus est inflammatæ retinæ, quæ propterea distenta vasa gerens, intumescit inæqualiter, macescit, corrumpitur; interdum nimiæ lucis repente illabentis in oculos, qui diutius tenebris fuerunt assueti; interdum febris vehementioris retinæ vascula nimium distendentis; interdum denique symptoma hoc a *metastasi* materiæ alicujus morbosæ ex aliqua corporis parte in retinam aut nervum opticum proficiscitur.

Quæ Amaurosin antecedant; et quid de his conjectandum. Quodnam aliud vitium cum Amaurosi conjungatur.

342. Quæcunque autem sint causæ, quæ in retinam, aut nervos opticos, aut horum thalamos agunt, eæ fere semper *Amaurosin*, seu *Guttam serenam*, ut alii dicunt, si non protinus,

nus, at successu temporis inferunt. Atque hoc quidem vitium, plerumque immedicabile, antecedunt sæpissime memorata phænomena (n. 339.) festucarum, filorum, muscarum ante oculos obversantium, præcipue autem scintillarum et fulgorum: cujus rei ratio esse videtur, quod vitium subnascens, mechanico artificio prorsus ignoto, retinæ superficiem eadem ratione mutat, qua mutaretur, si aut ea corpuscula, aut eæ scintillæ reipsa extra oculos volitarent. Ceterum *Amaurosis* semper conjuncta est cum constanti pupillæ dilatatione, quæ dilatationis species Græcis dicitur *Mydriasis*. Est igitur signum *Amauroseos pathognomonicon* oculi status sano prorsus similis, cum pupilla constantissime dilatata, et omnimoda visus privatione. Neque enim, meo quidem judicio, audiendi sunt, qui docent in *Amaurosi* pupillæ motum aliquem superesse; ipsi enim non veram *Amaurosin*, sed levem ejus speciem tantum observaverunt; aut cæcitatem *spasticam*, ut ita loquar, nempe a nimia retinæ sensilitate profectam.

343. Hactenus de symptomatibus visus, saltem potioribus. Potuissem de *Egylope* pauca addere; tuberculo videlicet eo, qui plerumque in parvum abscessum mutatur, ubi cito non resolvitur, atque inter oculi angulum internum et nasi radicem erumpit: tum de *Epiphora*, *Rhyade*, *Encanthide*, *Grandine*, *Nubecula*, *Albu-*

gi-

gine, *Rhexi*, *Phlyctenis*, et ulcusculis inde naſcentibus; demum de aliis oculorum affectionibus: quarum prior non aliud est quam lacrymarum affluxus, quæ interdum tenuem habent naturam et simul acrem: altera, quæ exulceratio est lacrymalis carunculæ et interdum destructio: tertia, quæ ejusdem carunculæ augmentum immodicum: quarta, quæ tuberculum durum supremam palpebram plerumque occupans: quinta quæ corneæ levis et albescens opacitas ex denso humore ejus substantiæ inhærente: sexta, quæ idem est vitium, sed magis conspicuum: septima, quæ est corneæ ipsius ruptura sive ex vulnere sive ex ulcere profecta, octava, quæ pustulosa corneæ affectio plus minus gravis. Denique potuissem alia palpebrarum vitia recensere; cujusmodi sunt scabies, seu *psorophtalmia*; pruritus, seu lippitudo sicca, aliis *xerophtalmia*, *Ectropion* seu palpebrarum inversio; verum de his aliisque oculorum affectibus, chirurgiæ Magistros consulendos esse arbitror, qui ea fusius, et pathologico etiam more pertractarunt.

CAPUT XXV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Auditus.

Quot modis auditus lædi possit.

344. Auditus organum, quemadmodum organum visus, de quo superiori capite, ita lædi potest, ut ejus functio, nempe auditus ipse, aucta sensilitate interdum polleat: interdum obtundatur et pereat: demum aliquando depravetur: videlicet ab internis agentibus ita commoveatur, velut si soni, quibus percelli videtur, seu quorum sensum tunc percipit, reipsa in aere circumposito excitati forent.

Quid sit aucta auditus sensilitas.

345. Aucta sensilitas auditus ea est organi constitutio, propter quam fit, ut levissimos etiam sonos vix ferre possimus, quin dolore, convulsione, aut molestia alia hujusmodi protinus afficiamur; vel id præstat, ut a minimo sono, alias sensationem vix aut ne vix quidem movente, promptissime percellamur.

A quibus primum causis auditus acuatur.

346. A causis autem organum proxime lædentibus symptoma istiusmodi originem ducere

cum ex analogia, tum ex ratione innotescit. Partes enim omnes sentientes quoties, sive per inflammationem, sive per tractionem aut intumescentiam partium vicinarum, sive per aliam causam, irritantur aut distenduntur, eas vividius sentire, seu potius per eas mentem validius commoveri, quotidianæ observationes evidenter demonstrant. Cutis distenta nimis, inflammata, irritata, tactus sensum mutat in dolorem; id quod aliis etiam partibus sensu præditis commune est. Igitur quotiescunque in auditus organo, seu in sensitivis partibus quæ ipsum componunt, similia fiant, procul dubio auditus sensus ita acuetur, ut molestiam creet non facile perferendam; ac propterea inter causas, quæ propriam augent auditus sensilitatem, merito recensentur morbi aurium inflammatorii, ut dicunt Medici, convulsivi, spastici, qui partes aurium sentientes quovis modo irritant; ex quo fit, ut vel organi tremores, qui ad auditum requiruntur, a partibus acute sentientibus absque incommodo ferri non possint; vel a minimis etiam tremoribus sensus excitetur.

Quæ aliæ causæ auditum acuant. Communis opinio circa harum causarum agendi modum.

347. Neque solum ab enarratis causis auditus organum proxime obsidentibus symptoma istiusmodi provenit; sæpe enim aliis etiam mor-

bis adjungitur; seu aucta auditus sensilitas est effectus aliorum morborum, quemadmodum in affectionibus cum hystericis tum hypochondriacis quandoque videre licet, nec non etiam in Phrenitide præsertim incipiente, in febribus quibusdam acutis, et similibus. Magna Clinicorum pars auctam auditus sensilitatem, quæ in affectionibus postremo loco memoratis se se præbet, a distensione fibrarum cerebri, aut duræ meningis pendere putant, ita enim (si recte eorum explicationes sum assecutus) spiritus violenter minimis de causis in cerebrum irruunt, tanquam in commune sensationum omnium receptaculum.

Opinio altera conjectando proponitur.

348. Nos autem phænomenon auctæ sensilitatis in auditus organo ita commode explicari posse conjicimus, ut a majore videlicet fibrarum carnearum irritabilitate primario proficiscatur. Augmentum hujus facultatis, non secus ac sensus universalis, in affectionibus paullo ante memoratis, late dominari, patet in aliorum sensuum externorum quasi dicam mollitie, qua minimis impressionibus commoventur, et in motibus inordinatis ac vehementibus musculorum omnium, qui motus in Phrenitide præsertim, in affectibus spasticis, hystericis, et in delirio febrium quarundam acutarum occurrunt. Quæ cum ita sint, non longe absum ut credam, mallei musculum, qui

ad

ad majorem ejus processum pertinet, et vocatur *tensor*, spastice contractum ex irritabilitatis augmento, tympani membranam paullo violentius tendere; quo ea a debilibus etiam sonoris radiis celeriter contremiscat: insolitus hic tremor, labyrinthi aquæ communicatus, cur non ex nervea pulpa investiente ac magis sensili, fortasse ob auctam cellulosæ nervos maximam partem componentis *contractilitatem*, molestiam extorquebit, quo proinde leves etiam commotiones a percussis corporibus sonoris in aere excitatæ, indifferenter ferri omnino non possint? Ceterum cum hæ sint primæ veluti mentis cogitationes, per nos liceat unicuique phænomenon, de quo quæstio est, aliter explicare.

349. Frequentius tamen in praxi occurrit illud auditus symptoma, quod ipsam audiendi facultatem aut imminuit aut tollit. Multa possunt alterutrum efficere; nos aliqua duntaxat afferemus, tum ne compendii limites prætergrediamur; tum etiam quod res difficillima sit partem indicare, in qua eorum symptomatum plura sedem habeant, tum demum quod, ubi etiam sedes penitus internoscatur, nihilominus apta remedia inveniri, aut inventa afflictis locis, quemadmodum aliquando par esset, admoveri non possunt. Quæ igitur potiora symptomata ad triplicem spectent auris cavitatem; scilicet externam, mediam, atque intimam, brevissime exponemus.

Quæ auriculæ vitia auditum lædant ;

350. Si fiat itaque ut per dissectionem, aut suppurationem, aut gangrænam, auricula externa vel deficiat omnino, vel magnam partem : si ejus figura prava sit vel ab origine, vel ex morbo aliquo superveniente, puta tumore concham urgente ; tandem si eveniat, ut ea incongruum situm vel a primordiis obtinuerit, vel pariter a tumore aliquo, cujus vi inferior conchæ cavitas meatui auditorio non ita respondeat, quemadmodum status secundum naturam exposcit, tunc auricula sonoros radios aut colligere, aut in meatum auditorium determinare, atque inducere nequaquam poterit, unde auditus hebetudo :

Quæ vitia meatus auditorii idem præstent .

351. Quod si meatus auditorius vel angustus nimis fuerit, vel justo amplior, auditus similiter obtusus erit. In primo casu quia pauci sonori radii ipsum subibunt ; in altero autem quia ex nimia copia radiorum sonantium, eorumque vi, processu temporis partes occallescent et debili sono non concutientur ; vel quia radii iidem in meatum incidentes, et reflexi ab ipsius amplioris meatus parietibus, non poterunt in focum convenire ; neque proinde quantum decet tympani membranam concutere. Quod si meatus, de quo sermo est, extraneâ materia turgeat ; puta sordibus, cerumi-

mine, lapillis; aliove corpore, vel intus nato vel intruso, obstructus fuerit, sonori radii tympani membranam non pertingent, atque ita sonorum quorundam maxime debiliorum auditus omnis tolletur.

Quæ membranæ tympani vitia auditum obtundant aut tollant. Quæ vitia ossiculorum.

352. Post vitia auriculæ, et meatus auditorii, ea veniunt recensenda, quæ mediam auris cavitatem, seu tympanum obsident. Et primum quidem tympani membrana interdum sic laxatur, ut variis sonoris radiis excipiendis nequeat accomodari. Notum quippe est eam in sono sic disponi, ut plus minus introrsum feratur ac sursum (minus tamen quam plerique arbitrantur) a malleo per musculum processus majoris; atque hoc musculo laxato in pristinam sedem restitui. Laxatur autem membrana vel in propria fabrica ex causis diversis, præsertim vero a nimio humorum aqueorum affluxu, adeoque universali vel particulari eorundem humorum prædominio; vel laxatur ex eo, quod musculus paullo ante indicatus a nervorum vitiis, sive universalibus sive particularibus, aliquando resolvitur. Laxata membrana non tenditur diversimode; adeoque cum ad sonos excipiendos impos fiat, auditus obtundetur. Eosdem effectus præstat membrana hæc aut callo indurata, aut ossefacta, aut sordi-

bus obducta, aut ex ulcere in luxuriantem carnem excrescens, erosa, disrupta, deficiens. Ubi enim occallescat, ossea fiat, in carnem ulcerosam intumescat, tendi apte non poterit; et sonoros radios meatum auditorium intrantes suffocabit. Ubi vero vel omnino, vel magna ex parte deficiat, soluta ossiculorum cohæsione, hæc tremere non poterunt, neque propterea aquulam labyrinthi agitare, et investientem nerveam membranam commovere, ubi tamen tremens membrana fenestræ rotundæ aquam illam paullo validius non concutiat. Deinde apertâ tympani via, exsiccatis membranis et ligamentis ossiculorum ab aere externo tympani caveam subeunte, rigida ea fieri possunt atque immobilia. Tremorem autem ossiculorum tollit etiam eorum aut caries, aut ancylosis, seu articulationum immobilitas, aut luxatio, aut mutuæ eorum connexionis dissolutio.

Quæ vitia cavitatis tympani et tubæ Eustachianæ.

353. Præter ossicula memorata et aliquam muci portionem, intra tympani caveam nihil Natura posuit, nisi investientem membranam, quæ loco est periostei; at voluit illud aere repletum esse, qui per Eustachii tubam libere ire atque redire posset, atque ita pro opportunitate renovari, et simul supervacuas tympani humiditates educere. Ergo si membranæ con-

convestientes ossicula et tympani cavitatem inflammentur, suppuratione vexentur, crassescant: si, loco aeris et muci, serum, aqua, sanguinis, ichor, pus, aut alius humor eam cavitatem occupet: si Eustachii tuba tandem obstruatur, atque aeri via præcludatur, auditum simili ratione plus minus hebetari necesse est. Id autem efficitur, seu quod ex iis vel pravis humoribus vel aliis vitiis laxentur, exedantur, destruantur partes, quæ ad auditus organum exstruendum concurrunt; seu quod aer cum ex cavea tympani propter tubæ obstructionem regredi nequeat, intra ipsam caveam rarescens, tympani membranam extrorsum sic urgeat, ut per nimiam laxitatem a sonoris radiis nulla ratione concuti agique in tremorem possit. Eadem prorsus affectio locum habebit, ubi retardatus aer, propter coercentis caveæ humiditatem, propriam vim elasticam amittat. Atque hi sane morbi omnes, etsi raro admodum medelam recipiant, tamen, quantum fieri potest, cognoscendi sunt; ne, dum frustra eorum sanationem molimur, partibus aliis noceamus, aut sanationem polliceamur ubi recuperandæ auditus facultatis spes nulla supersit.

Quæ vitia labyrinthi, et partium ipsum constituentium.

354. Vitiis modo indicatis, certe magnam partem, torqueri potest intima etiam auris cavi-

vitas. Hanc, ut docet Anatome, tribus canalibus in semicirculum inflexis Natura instruxit, iisque cochleam in duas cavitates, quas *scalas* dicunt, divisam, quasi comitem adjunxit; vestibulum, tanquam cavitatem cochleam inter et canales mediam, adjecit; duobus ostiolis, veluti fenestris, perviam fecit; periosteo et nerveis membranis intus sepivit; vasis omnis generis donavit, aqueo humore replevit. Cum autem tot ex partibus constet, iisdemque tenuissimis, facile fieri potest, ut canales, scalæ, vestibulum, et vasa obstruantur; membranæ, quæ fenestras occludunt, aut cavitates interius succingunt, nimis rigidæ fiant aut laxæ nimis, inflammatione et suppuratione laborent; ulcere aut callo obducantur; pituita, ichore, pure, caveas illas obsidente, comprimantur, aut irritentur; demum nervi, qui per eas membranas disperguntur, sive ex peculiari vitio, sive ex cerebri labe, paralysi corripiantur. Quæ quidem vitia singula seorsim, aut plura simul juncta, impedimento sunt quominus soni illi excipiantur, qui labyrinthi osſa concutere apti sunt, et ad commune sensorium receptæ impressionis effectus traduci queant. Atque hæc porro vitia, si ab origine auditus organum labefecerint, non modo surditatem faciunt, sed etiam loquendi facultatem tollunt; at si progrediente ætate ingruant, aliquando contingit, ut surdus, maxime si puer fuerit, vocis, præsertim articulatæ, sonum non per-

percipiens, tandem aliquando loqui dediscat, et mutus fiat.

Quid proprie sit auditus depravatio.

355. Depravatus demum dicitur auditus sensus cum sonos percipimus, qui reipsa extra nos non sunt. Huc igitur pertinent susurri, tinnitus, sibili, et soni similes, qui aliquando in nobis excitantur ex trementibus aurium caveis, ossiculis, aliisque partibus. Gignuntur autem sæpe sæpius tremores hi ex acutis morbis febrilibus, ex plethora, atque ex omni causa, quæ majorem sanguinis copiam intra caput determinat, vel fibras aurium motrices irritat atque convellit, vel denique aerem tympani cavo contentum diversimode agitare potest. Distenta enim paullo validius vascula per auditus organum repentia pulsant fortius, unde sonus quasi percussi corporis consequitur; concussis vero ossiculis per musculorum irritationem, tremor suboritur, unde susurrus vel tinnitus: demum aere intra tympanum per tubam vel subito erumpente, et bombus; vel sensim et per arctatam tubam, et sibilus in promptu est.

356. Mitto eas auditus affectiones recensere, quæ ex variis atmosphæræ qualitatibus, nempe humiditate, calore, siccitate, ac frigore pendent: quarum nonnullæ, ut siccitas et frigus, ob augmentum vis elasticæ, auditus sensui acuendo favent; aliæ vero, quemadmodum

dum humiditas et calor, ob eandem vim elasticam imminutam, ipsi auditui obesse videntur; easque consulto prætereo cum morbosæ non sint, atque aeris mutatione tollantur. Quid vero, in morbis præcipue acutis, variæ auditus perturbationes aut depravationes cum iisdem interdum conjunctæ præsagire soleant, hoc docere Clinicorum officium erit.

CAPUT XXVI.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Olfactus.

Quot modis olfactus sensus lædi possit.

357. Olfactus organum in eum finem a Natura fabrefactum fuit, ut viam panderet odoribus atque aeri, tum etiam ut supervacuum mucum emitteret. Eo præterea spectant præcipua hujus organi vitia, ut odores naribus hausti ductique, magis quam natura ferat commune sensorium percellant; aut nulla ratione vel languidius quam par est; aut aliquando vel sine corporum odoratorum præsentia olfactus organum incitetur; vel in ipsis corporibus odoris non proprius odor sed alienus inesse videatur. In primo casu olfactus erit nimis exquisitus: in secundo deletus, aut imminutus: in postremo autem erit depravatus.

Quæ

Quæ causæ olfactum acuant.

358. Dum autem symptomata enarrare instituimus, quæ ad olfactus organum pertinent, exordiemur ab iis, quæ sensum ipsum nimis (1) acuunt. Hujusmodi vero sunt omnia illa, quæ aut mucum verrunt olfactoriæ membranæ superinductum, aut membranam ipsam nervis acutissime sensientibus disseminatam quacunque ratione irritant. Quam ob rem defectus muci oblinientis, propterea que nervorum olfacientium nuditas; inflammatio et abscessus ipsius membranæ, quæ aliquando etiam ulcusculis recens supervenientibus exeditur; caries ossium nasum ejusque caveas componentium; ossium ipsorum fracturæ atque intropressiones, ut appellant, causæ sunt ejusmodi quæ olfactus sensum augere possunt, seu ita acuere, ut vel molestus sit, vel languidissimis odoratorum corporum effluviis commoveatur. Nimia etiam sensilitas vel naturalis, vel morbo-

(1) Hic loci nulla incidit mentio de olfactu acutiori in alterutra ex naribus vitio naturalis conformationis. Sunt enim nonnulli qui in altera nare exquiſitius olfaciunt, vel quia altera amplior eſt, propter ſeptum quod naſi caveam principem in æquales partes non dirimit, vel quia reſpondentes ſinus ſunt capaciores. Utrumque vitium (ſi reipſa *vitium* dici poteſt) cadaverum ſectiones interdum patefaciunt.

bosa idem præstant. Ad naturalem quod pertinet exempla prostant non infrequentia; cum nonnulli ex debilioribus odoribus in fortes ac sæpe iteratas sternutationes, et aliquando in animi defectiones incurrant. Morbosam vero sensilitatem luculenter ostendere videntur phænomena olfactus nimis exquisiti in hystericis nonnullis, puerperis, viris hypochondriacis, et in morbis quibusdam acutis; quemadmodum in Phrenitide, et in eo morbo sævissimo, cui nomen *Hydrophobia*. Quibus in ægrotationibus sentiendi facultatem in universum auctam esse docemur etiam ex horrore, quem conspectus rerum pellucentium parit; ex molestia quam minimus sonus excitat; ex symptomatum ingressu vel augmento propter minimam circumfusi aeris agitationem; atque ex phænomenis aliis horum non valde dissimilibus.

Quæ causæ olfactum retundant aut tollant.

359. Spectant hactenus dicta ad eas causas, quæ olfactus sensum acuunt. Cæterum frequentiora sunt vitia illa, in quibus sensus aut hebescit sive obtunditur, aut omnino aboletur. Jam vero causæ, quæ alterutrum præstant, censentur prius illæ, quæ ab organo non rite constituto proficiscuntur. Igitur quemadmodum ossa et cartilagines nasum componunt, ad ejus autem cavernas constituendas sinus *frontales* concurrunt, *ethmoidei*, *maxillares*, *sphenoidei*, et

et *oſſa turbinata*, quæ etiam *ſpongioſa* dicuntur; ita vitia constructionis in his partibus olfactum vel imminuere possunt, vel delere. Si autem a me quæras cujusmodi sint hæc vitia, dicam esse primo tumores in cute pinnas convestiente sive interius sive exterius obortos; qui pinnas ipsas comprimendo, aut narium capacitatem minuendo, viam ad nares interiores angustiorem reddunt: deinde sinuum quorundam et ossium spongiosiorum defectum, tum et illorum angustiam, horum vero molem valde minorem quam par est. Ita enim imminuta superficie organi, odori halitus, minori copia intra nares inspirando traducti, remissius nervorum ope commune sensorium percellunt.

Quæ aliæ cauſæ idem præſtant.

360. Sed etiam morbi quidam peculiares, quibus membrana narium cavitates investiens interdum afficitur, valde faciunt ad olfactus vitia procreanda. Ubi igitur ex morbis quibusdam pituitaria membrana exsiccatur, languidior fit olfactus, aut penitus tollitur; pereunte videlicet nervorum teneritudine ad sensum excitandum requisita. Eadem fiunt si mucosum fluidum redundet: laxatis quippe nervis, et nimio humore circumfusis, suffocatur in ipso humore vis effluviorum a corporibus odoratis erumpentium, atque ita eorum vi nervorum superficies non mutatur. Hoc in *grave-*

dine

dine manifestum est, quæ Græcis *Coryza* appellatur: et definiri potest affectio illa, in qua cum capitis gravitate, difficili per nares respiratione, voce minus sonora, pituitosus humor, initio tenuis, at sensim in dies crassescens, cum olfactus dispendio ex naribus ipsis destillat. Perit autem omnino olfactus propter morbos organum destruentes, cujus generis sunt abscessus, gangrenæ, ulcera, quæ aliquando internis naribus superveniunt. Quorum sane morborum vim atque perniciem ii præcipue experiuntur aliquando, qui lue venerea laborant; in qua caries et putredo omnia inficit atque corrumpit, absque ulla spe reparationis, et cum magno olfactus detrimento. His adde *Exostoses*, *Sarcomata*, et *Polypos*, qui intra narium cavernas interdum suboriuntur; quique pro ratione molis olfaciendi facultatem vel tollunt vel imminuunt.

Quot polyporum species, et quomodo olfactum lædant.

361. Quæcunque vero sit *polyporum* species, qui prius in *veros* et *spurios* discriminari possunt, effectus idem est. *Veri* ii dicuntur, qui carneam massam æmulantur, eandemque habent fibrosam et duriusculam compagem quaquaversus. *Spurii*, contra, membranâ fiunt exteriori plus minus crassa, quæ intra proprium sinum pituitosum humorem concludit. Fortasse

se *veri* sunt ii, quos Hippocrates (1) carnosos dixit, duros, et nasum implentes; *spurii* autem quos pendulos, rotundos, molles appellavit. His duabus speciebus ipse medicinæ Parens tres alias adjunxit; pendulos primum, oblongos, molles: deinde callosos: postremo tandem illos, qui parvorum cancrorum similes sunt. *Polypi* autem cujuscunque sint vel structuræ vel formæ id habent ingenium, ut sensim mole aucti vias primum angustent aut præpediant corporum odoratorum effluviis; deinceps nervos olfactorios urgeant contra parietes cavitatum ossearum, quæ schneideriana, seu pituitaria membrana circumvestiuntur: atque hinc fit ut primum obtundatur, deinde omnino pereat sensus olfactus.

Num alia intra nares olfactum lædere possint.

362. Idem efficiunt *Sarcomata*, seu carnes, quæ ulcusculis plerumque excrescunt; calculosa, gypsea, atque tartarea concrementa; vermes, et alia similia, quæ interdum nares internas inferciunt. Concretiones enim nunc memoratas intra narium caveas suboriri posse, illi quidem minime ignorant, quibus compertum est, inter elementa solidorum fluidorumque

(1) De morbis. Lib. II.

que terram etiam numerari, quæ, si proportione reliqua elementa alicubi superet, ab his secedit vel præ copia excedente, vel propter admixtionem principii alicujus majorem cum aliis particulis affinitatem habentis, et in massulas figuratur. Si denique de vermibus sermo sit internas nares interdum obsidentibus, interdum corrodentibus, cum via pateat ab externis naribus ad interiores et ad sinus respondentes, tum et a ventriculo, œsophago, et pharynge ad internas narium caveas, possunt ii propterea ex prioribus locis in nares ipsas traduci, et in eorum caveis commorari.

A quibus aliis causis olfactus tollatur.

363. Quoniam vero non solum ea, quæ internas nares labefactant, olfactum tollunt, verum et illa, quæ nervis olfactoriis læsionem inferunt; ideo inter causas hujus affectionis merito recensenda veniunt quæcunque intra cranium, nervos, qui olfactui præsunt, aut comprimunt, aut alia ratione destruunt, sive tumores fuerint; sive humores propriis vasis effusi, stagnantes, corrupti; sive demum ulcera processibus mammillaribus seu nervis olfactoriis, aut eorum origini, insidentia: aut quæcunque tandem ceteros etiam sensus depravant, communis sensorii mala; nempe apoplexia, morbi soporosi, epilepsiæ, paralyses; in quibus omnibus plures nervi sæpissime surdi sunt,

sunt, neque externorum agentium impressionibus commoventur.

Olfactus depravatio quot modis contingat.

364. Ad olfactus tandem depravationem quod pertinet, ea duplici modo aliquando contingit. Vel enim in corporibus odorem alienum percipimus, vel in iis, quæ omni prorsus odore sunt destituta, odorem invenire videmur. Prius vitium ponit mentis errorem, si omnia intra narium cavernas secundum naturam sint constituta: qui error sane nihili faciendus videtur, si fugax sit; neque morbo alicui consociatus; metuendus vero si ex morbo sive acuto sive chronico pendeat, qui nervorum originem aut proxime aut remote afficiat: neque facile tollendus, nisi primum morbus ille, ex quo profectus est, dispellatur. Alterum vitium, in quo nempe odorem videmur sentire ubi reipsa non est, insidet ipsi organo olfactus, aut ejus viciniis. Si enim humores, qui ex naribus, faucibus, ore, lingua effunduntur, ita in suis qualitatibus mutati sint, ut odorem præ se ferant præter naturæ institutum, tunc omnia, quæ admoventur naribus, eo peculiari odore infecta esse videbuntur. Ulcus illud narium, quod ex pravo odore quem spirat *Ozæna* dicitur, hoc satis superque testatur. Eundem effectum edunt dentes, gingivæ, fauces, trachea, œsophagus, ventriculus; si nempe partes istiusmodi aut carie aut ulcere

laborent (ratione habita ad diverſam partium naturam) aut demum ſi intra propriam ſubſtantiam putrida foveant atque corrupta, quæ interdum a peculiari humorum intemperie ſuppeditantur: inde enim vapores aſcendentes narium cavernas inquinant, qui non tam laborantibus, quam vicinis tetri ſpiritus exhalatione ſunt plurimum moleſti. Recte in hanc rem Riverius cum dixit; *cibos et potus atque medicamenta oblata, putria atque graveolentia videri malum eſſe; eaque indicare vel ulcus narium, vel partium vicinarum, vel copiam humorum corruptorum in ventriculo, vel denique ſanguinis interdum inſignem corruptionem.*

CAPUT XXVII.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Guſtus.

Quot modis ſenſus guſtus lædi poſſit.

365. Symptomata, quibus olfactus organum interdum afficitur, magnam partem ſpectant etiam ad organum guſtus; nempe ad linguam, propter ſummam quæ intercedit affinitatem inter hæc duo organa; adeoque et ipſe guſtatus aliquando acuitur; interdum obtunditur aut deletur; frequentius autem depravatur.

Quid

Quid gustus auctus. Quid debilis ac sublatus. Quid depravatus.

366. Auctus vero dicitur sensus gustus, quando sapida objecta, ut vocant, quæ aliâs vix gustum excutiebant, nunc sapidiora videntur; aut quando quæ gustus objecta certo quodam gradu linguam percellebant, nunc ipsam acrius irritant. Debilis, contra, dicitur hic sensus cum sapida corpora languidius quam antea afficiunt: quod si hæc ipsa corpora, etiam ea quæ sunt sapidissima, nullum sensum a lingua extorqueant, tunc gustum sublatum esse intelligimus. Denique sensus gustus depravatus est, quoties aut saporem aliquem in corpore insipido aut alienum in sapido percipimus.

Quæ causæ gustum acuant.

367. Ad causas incrementi gustus quod pertinet (nam ab hoc gustus vitio exordiemur) defectus muci naturalis, qui linguæ superinducitur; linguæ ipsius inflammatio; papillarum linguæ nuditas; tumores in lingua interdum nascentes; morbi denique spasticæ indolis plurimum faciunt ad gustus incrementum. Nam lingua naturali muco repurgata acrius sentit; quod papillæ a sapidis corporum particulis violentius commoveantur: lingua inflammata, aut vulnerata, aut propter tumorem distenta nimis, exquisitiori sensu prædita est, adeoque ab omni eo, quod etiam lenissime ipsam ti-

tillat, protinus dolet: et sensus etiam gratissimus in dolorem vertitur quotiescunque velamenta, quæ ad papillas defendendas, et moderandum nimium earum attritum comparata sunt, destructa fuerint. Ita manifestum est quî fiat, ut lingua parvis illis tuberculis obsita, quæ *aphtæ* dicuntur, aut ulceribus cujusvis indolis, aut ex calente potu vel alimento alio uspiam decoriata, sapidorum præcipue corporum contactum ferre non possit: ægre autem ferat ubi cuticula tenuissima linguam circumplectens majorem etiam tenuitatem adipiscatur; quemadmodum convalescentibus accidit ex morbis quibusdam acutis; decidente enim crusta linguæ dorso innata, omnia quæ linguæ admoventur acriorem sensum extorquent, et salsum maxime videtur id quod marino sale conditum nequaquam fuit. Demum in spasticis affectionibus augetur hic sensus, propter auctam universalem, ut ita dicam, sensilitatem.

Quæ vero debilitent, tollant, depravent.

368. Illa vero gustus symptomata, quorum proprium est hunc sensum hebetare, delere, aut depravare, raro a peculiari organi labe proxime pendent; neque enim facile occurrit, quod linguæ papillæ in propria structura sic mutentur, ut aliquod ex enarratis vitiis consequatur. Morbi acuti, præcipue febriles, et morbosæ quædam ventriculi constitutiones id habent ingenium, ut gustus organum altero ex

iis

iis modis lædant. Aut enim per calorem, qui febrem comitatur, exsiccatur lingua, et crusta adeo obducitur, ut quod in cibis sapidum est minime solutum papillis nequeat applicari easque commovere: aut saliva ceterique humores, qui os alluunt, in exsiccatis vasis ac cellulis stagnantes, viscidi vel pravi fiunt, quo sordes varias ipsi linguæ superinducunt.

Quæ aliæ causæ idem præstent.

369. Stomachus etiam male affectus, sive ex vitio aliquo in propria ejus fabrica suborto, sive ex alimentis corruptis, sive demum ex pravis humoribus intra ipsum effusis, plurimum facit ad gustus sensum aut obtundendum, aut depravandum. Nam ex ventriculo ita præter naturam constituto vapores ascendunt per œsophagum intra pharyngem atque os, qui, ad modum fermenti, liquida et partes quæ in ore continentur, propria imbuunt qualitate, sicque gustus aut hebes fit, aut depravatur. Nihil autem id magis efficit quam saliva extraneis principiis scatens. Ut enim saliva menstruum illud est, quod alimentorum sales dissolvit, eosque linguæ papillis admovet; ita ubi illa principio aliquo, aut salino muriatico, aut alcalescente, aut putrido infecta fuerit, saporem excitabit principiis istiusmodi respondentem. Quæ autem causæ salivæ indolem pervertunt, partim in universa humorum massa sedem habent, partim vero in ore

et partibus circumpositis. Ad primam igitur classem pertinent diatheses scorbuticæ, venereæ, phtysicæ, biliosæ, aliæque similes; quæ ut secretiones omnes inferciunt, ita salivæ ipsi non parcunt. Ad secundam autem spectant ulcera, aut alterius generis læsiones, linguæ, faucibus, palato, œsophago, internis naribus, dentibus, gingivis, aliisque partibus illatæ; a quibus pravus humor in oris caveam descendit.

369.* Et maxime quidem gustus depravationem dentes promovent nigricantes, cariosi, dolentes, tartarea putridaque crusta obducti, cujus vi propriis alveolis non infrequenter exturbantur: tum gingivæ erosæ, flaccidæ, sanguinem nullo negotio fundentes, aliquando etiam inflammatæ: quæ inflammatio, sive in abscessum transeat sive non, *Parulis* Græcis dicitur; *Epulis* autem si caro luxurians gingivis ipsis excreverit. Neque gustus integritati parum interdum obest tumor sub lingua erumpens, qui *Batrachus* seu *Ranula* appellatur, et phlogisticam aliquando indolem præfert, frequentius autem pituitosam. Denique uvulæ, palati mollis, et tonsillarum intumescentia ac vitia seu phlogistica, seu serosa, ut appellant, seu demum ulcerosa, quæ diversæ speciei anginas constituunt, ipsa quoque linguam sic afficere possunt, ut gustandi officium variis modis lædatur.

Quæ aliæ graviores gustum omnino deleant.

370. Hactenus enarrata, sunt præcipua illa gustus symptomata, quæ, cognita eorum causa, facilius tolli possunt a Medicis, aut emendari: quæ enim vitia eam habent indolem, ut gustus organum reddant insensile, et pro causa agnoscunt apoplexiam, paralysim, aut quodcunque aliud vitium cerebri, aut nervorum, qui linguæ prospiciunt, ea inquam vitia admodum difficulter, et sæpe nulla ratione curari possunt.

CAPUT XXVIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad internos sensus.

An læsionum natura indicari possit, quæ faciunt internorum sensuum aberrationem.

371. ABsoluto sermone de symptomatibus ad organa externorum sensuum pertinentibus, postulat dicendi ordo, ut de internorum sensuum vitiis disseramus, quod interni sensus ab externis ortum ducere (n. 14.) videantur. Quæ autem præcipue natura læsionis, ubi ea evidens non fuerit, in communi sensorio internorum sensuum aberrationem faciat,

ciat, et qua ratione multiplices causæ agant a quibus aberrationes pendent, nos ne conjectura quidem assequi posse fatemur: cum enim aberrationes ad mentem pertineant, impossibile est rationem afferre adæquatam, ob quam, posita hac vel illa causa, sive in sensus incurrente sive non, hæc vel illa aberratio statim gignatur.

Quid sit Delirium in genere.

372. A *Delirio* exordium capiemus, quod est mentis alienatio, et appellatur etiam *Desipientia*. Tunc autem aliquem delirare dicimus, cum ille proprias ideas ab internis caussis natas ad externas refert, adeoque præsentia judicat ea quæ reipsa absunt; aut ideas improprie vel componit, vel disjungit, contra quam fit a ceteris omnibus, qui sani sunt; et simul sæpissime memoriam amittit eorum, quæ per externos sensus recepit. Indoles istiusmodi phænomenorum, quæ in *delirio* occurrunt, ea fortasse in causa fuit, ut *delirium* in genere diceretur depravatum exercitium imaginationis, et memoriæ; seu, secundum alios, mentis quædam quasi paralysis, propter quam ad ratiocinandum inepta fit.

Quot sint Delirii species. Quid Mania Melancholia. Fatuitas. Phrenitis.

373. *Delirium* porro aliud est sine febre, aliud

aliud cum febre conjunctum. *Delirium* sine febre in classes tribuitur, quarum gravior ea est, quæ appellatur *Mania*: hanc sequitur *Melancholia*, seu *delirium melancholicum*: mox *Fatuitas*. Hi sunt ex ordine totidem veluti debiliores *Maniæ* gradus: quæ *Mania* non aliud est quam delirium cum furore, et audacia. Distinguitur propterea a *Melancholia*, quæ definitur delirium circa objectum unum vel alterum; et discriminatur a *Fatuitate*, cujus communis definitio est, debilitas aut abolitio operationum intellectus et memoriæ; absque ullo furore et motu corporis inordinato: tandem in eo differt a *Phrenitide*, quod hic morbus sit delirium cum febre. Et febris quidem effectus sit ipsius *Phrenitidis*, seu delirij; minime vero causa delirii ipsius, quemadmodum est aliquando in acutis febribus aut morbis febrilibus, in quibus ægri interdum delirant.

Quot sint Melancholiæ species.

374. Rursus *Melancholia* dividi solet in *Melancholiam* simpliciter, in *Lycanthropiam* et *Cynanthropiam*, aliaque genera, pro ut Melancholici in eo sunt errore, ut se vel Lupos existiment, vel Canes, vel aliud animal; cujus postea mores quosdam et vivendi modum ipsi nituntur aliqua ratione imitari. Ubi ab his erroribus sint immunes, tunc dicuntur simpliciter *Melancholici*, quod aut se Deos putent aut Reges, aut se partem aliquam proprii cor-

po-

poris habere arbitrentur ex varia materia fabré-factam, præterquam ex ossibus et carnibus; aut demum externam causam, quæ in ipsis morbum excitavit, quamvis absentem, præsentem censeant adeo pertinaciter, ut ratio nulla, nulla de proprio errore evidentissima demonstratio, eos ab insana cogitatione removere possit.

Quæ causæ Maniæ.

375. Interim quod pertinet ad *Maniæ* causas eæ censentur esse animi pathemata, et præsertim graviores curæ; contentiones ipsius animi in studiis, in meditationibus; pervigilium; ira; tristitia; pavor; mœror paullo diuturnior et gravis; insanus amor, et neglectus præcipue ex parte amasiæ; evacuationes quædam suppressæ, ut sunt menses in mulieribus, vel in viris hæmorrhoides, aut aliæ periodicæ excretiones; ulcerum antiquorum intempestiva consolidatio; veneris abusus; febres acutæ; phrenitides; apoplexiæ; epilepsiæ præcedentes; immodicæ quædam evuacuationes; venena peculiara assumpta, uti solanum, stramonium, hyosciamum, opium magna dosi; capitis percussiones, et similia. Inter has causas aliæ, ignoto prorsus artificio, cerebri œconomiam perturbant; aliæ vero ob id, quod aut hujus visceris vasa nimium distendunt, aut ipsum comprimunt, aut corpus universum magnopere debilitant, et quasi dicam exsiccant, aut ner-

vo-

vorum systema vehementer commovent, aut aliquid pravum intra corpus retinent, quod in cerebrum impetit.

Quæ causæ Melancholiæ.

576. Causæ istiusmodi ob peculiares individuorum Idiosyncrasias, et minorem agendi vim, omnibus levioris maniæ speciebus sunt communes, ac proinde etiam *Melancholiæ*, quæ interdum a subito terrore nascitur, sæpe ab *Hypochondriasi*, quæ debetur vitæ otiosæ ac desidi, magnis evacuationibus, aut naturalibus suppressis; frequentius rei familiaris angustiæ, curis gravioribus, peculiari demum infortunio alicui, et proinde animi mœrore. Ceterum inter *Melancholiæ* causas afferuntur etiam ab Auctoribus obstructiones viscerum; quorundam abdominalium, et præcipue Lienis; propterea quod dissectis corporibus hominum *Melancholia* defunctorum, aut aliis morbis, quos melancholia anteiverit, ea viscera inventa fuerint aut pravis humoribus in propria substantia scatere, aut majori mole prædita, aut tumoribus aliisque vitiis laborare: Verum non satis constat utrum vitia hæc sint effecta *Melancholiæ* potius quam causæ. Certe ubi nulla in antecessum adfuerint phænomena similium affectionum propria, magis rationi consonum videtur, has ipsas affectiones effectus potius quam *Melancholiæ* causas censere; etsi vitia abdominis visceribus inhærentia earum affectionum, de qui-

quibus sermo est, causas interdum esse posse non diffiteamur.

Quæ causæ Fatuitatis. Agendi modus causarum istiusmodi.

377. Porro si de *Fatuitate* sermo sit, ubi ea non fuerit hæreditaria, soboles plerumque est epilepsiæ sæpius invadentis, aut paralysis, aut morbi acuti prægressi, aut senilis ætatis: aliquando vero a prava capitis conformatione ejusve læsione, aut vini et veneris abusu, aut demum a pituita redundante originem ducit. Et hæ porro causæ omnes (n. 375. 376. 377.) ita agere videntur, ut cerebrum, sive proxime sive remote, vel irritent, vel comprimant; vel in propria structura ita pervertant, (quicunque tandem sit modus ille quo pervertitur) ut functiones internorum sensuum plus minus labefactentur. Sive autem labes sit sublata harmonia inter cerebri fibras reciproce, ut nonnullis placuit; sive in laxitate aut nimia earum cohæsione consistat, perinde est. Perturbata est videlicet ea in cerebri fibris constitutio, quæ est apta ad operationum mentis exercitium recte absolvendum.

Quæ causæ Phrenitidis.

378. Causæ delirii cum febre, seu proprie *Phrenitidis*, sunt suppressæ narium, aut hæmorrhoidum, aut mensium; periodicæ evacuationes, tum et lochiorum in puerperis, impru-

dens

dens calefacientium usus in morbis acutis, seu ut dicunt, regimen calidum; incompletæ narium hæmorrhagiæ in acutis ipsis; pervigilium; lucubrationes immodicæ; caput nudum et calens frigido aeri intempestive expositum; ictus, contusiones, et vulnera capiti illata; uno verbo ea omnia, quæ vehementem humorum circuitum in caput determinant, et sanguinem peculiari labe inflammatoria infectum intra ejus vasa congerunt: id quod medicæ observationes quotidie evincunt. Nam in acutis febribus, in quibus, ut omnes norunt, humorum motus velocior est, delirium sæpe ingruit: idemque in diaphragmatis inflammationibus evenit (quo in casu delirium a plerisque appellatur *Paraphrenitis*) quemadmodum et in aliis viscerum ac partium inflammationibus; cum scilicet vitiosus sanguis a venis resorptus in caput impetit, ejusque contenta propria labe inficit.

Quæ sint accidentales delirii differentiæ.

379. Quæcunque autem sit delirii species, facile est percipere quî fiat, ut delirium dicatur universale, ubi mens circa omnia delirat; ac propterea quodnam dicatur delirium particulare, quod fixum, vagum, perpetuum, interruptum: hæc enim *adjuncta* eas deliriorum differentias designant, quæ dici possunt accidentales.

CA-

CAPUT XXIX.

De Symptomatibus pertinentibus ad functiones animales.

Quot sint in genere motus vitia.

380. ENumerationem symptomatum, quibus sensus cum externi tum interni afficiuntur, excipit ea quæ symptomata læsi motus comprehendit, forte ob id quod nulla in animali corpore functio sit, quæ ad motum referri non possit. Sensus ipsi, qui tandem omnes ad tactus speciem revocari debent, sensus inquam externi non penitus absque motu excitari posse videntur: neque enim animum possent commovere nisi externorum agentium impressiones in organorum sentientium superficie mutationem aliquam, eamque physicam, afferrent; quæ sane mutatio absque motu aliquo neque esse, neque concipi potest. De motus igitur vitiis disserere incipimus, initium ducentes ab iis affectionibus, in quibus motus vel imminutus est, vel sublatus; ut deinceps ad ea motus symptomata recensenda deveniamus, quæ hanc facultatem auctam fuisse significant.

Quæ

Quæ sint vitia motus imminuti et sublati. Quæ vero motus aucti.

381. Vitia autem motus voluntarii in quibus facultas ad motum aut sublata penitus est, aut plus minus debilitata, sive in toto corpore sive in parte aliqua, hæc, inquam, vitia sunt *Apoplexia*, *Paralysis*, *Hemiplegia*, *Vertigo*, *Coma*, *Carus*, *Lethargus*, *Catoche* seu *Catalepsis*. Quæ vero auctam motus facultatem significant, sunt *Epilepsia*, *Spasmus*, *Tetanos* ejusque species, nempe *Emprostotonos* et *Opistotonos*, aliæque convulsionum differentiæ. De his eo ordine dicemus, ut primum de natura horum symptomatum, et prius quidem de iis, quæ vel ad *Apoplexiam* pertinent, vel sunt levioris *Apoplexiæ* species, deinceps de eorum causis sermonem habeamus.

Quid proprie sit Apoplexia. Cur in ea pulsus et respiratio interdum augeantur.

382. *Apoplexim* ita definiunt, ut sit sensuum quorumcunque, et motuum voluntariorum fere omnium abolitio, superstite pulsu atque respiratione; quæ duo interdum incrementum suscipiunt; cum non raro in *Apoplexia* et pulsus fortis sit, et respiratio valida; nempe, si quid ego video, magna et difficilis. Resolutis quippe musculis retardatur circulatio per vasa minima; quo fit ut per laterales ramos latiores

 tunc

tunc magis repletos sanguis breviori via ad cor traducatur, quod majori sanguinis copia validius irritatum contrahitur fortius. Ita replentur magis pulmones; unde ad sanguinem expediendum, propterea que ad molestiam inde natam dispellendam; intercostales et diaphragma proprias vires intendunt, atque ita, aliis etiam musculis in costas infertis opem ferentibus, respiratio magna fit, et simul difficilis.

Quid sit Paralysis; et quot ejus differentiæ.

383. *Paralysis* est immobilitas musculorum, quæ adjunctam habet carnium laxitatem. Ea dicitur *universalis* si musculos omnes afficiat: si motu musculi duntaxat aliqui destituantur, vocatur simpliciter *Paralysis particularis*. Atque hæc quidem, si integrum corporis latus occupet, nempe sive dexterum sive sinistrum, *Hemiplegia* appellatur: si musculi omnes sint resoluti, qui sub capite sunt, mens autem constet, et musculi in capite positi se habeant secundum naturam, dici solet *Paraplegia*. Denique *Paralysis* dicitur *exquisita* seu *perfecta*, si motus omnis pereat, et præsertim una cum motu etiam sensus ipse; *imperfecta* vero si motus aliquis adhuc vigeat; et maxime si altera ex his facultatibus cessante (quod plerumque de motu accidit) altera supersit vel integra, vel a naturali statu parum recedens.

Conjecturæ de motu interdum superstite; interdum autem sensu.

384. Hoc autem, si conjecturæ locus esse possit, ideo fortasse contingit, quod non omnia nervorum initia hujus vel illius facultatis exercitio inservientium affecta sunt. Conjecturam hanc confirmare videntur observationes de vulneribus cerebri, abscessibus, tumoribus, humorum effusionibus intra cranii cavitatem. Sub altera enim ex his læsionibus non raro functio quædam peculiaris tantummodo læditur: sub altera, aut literarum, aut rerum quarundam peculiarium memoria deleta fuit: sub aliis demum, sensus periit partis alicujus superstite motu, aut vicissim. Est igitur valde probabile cutaneos nervos in eorum initiis aliquando illæsos esse, alios vero non item, aut contra.

Proximæ causæ Apoplexiæ et Paralysis; earumque sedes.

485. Proxima *Apoplexiæ* causa, tum et differentiarum earum quas (n. 383.) memoravimus, est sublata integritas, seu naturalis constitutio cerebri et nervorum, propter causas quæ cerebrum ipsum comprimunt aut partes a cerebro productas: ex quibus fit, ut hæc sensuum ac motuum organa, propria munera exercere nequeant. Propterea quicquid cerebrum comprimit, *Apoplexiam* facit, et varias ejus differentias, pro ut aut cerebrum universum,

aut aliqua ejus pars peculiariter comprimitur. Nam *Paralysis particularis* (n. 383.) fit etiam sectione aut compressione nervorum, aut vitio musculosum vel arteriolarum per nervorum membranas et per musculos decurrentium: hæc enim omnia in instrumentis, quæ ad motum et sensum sunt comparata, naturalem fabricam et constitutionem pervertunt. Si causa hujusmodi comprimens, hæreat ad initia spinalis medullæ, fit *Paraplegia*; si vero ad alterum cerebri hemisphærium, nascitur resolutio in latere corporis opposito, seu fit *Hemiplegia*. Hoc demonstrarunt cadaverum sectiones: verum in his magnopere cavendum est, ne, quemadmodum aliquando contigit, quasdam seri effusiones enarratis locis occurrentes sumamus semper tanquam causas earum affectionum; cum nimirum interdum effectus sint. Videamus modo quæ causæ possint cerebrum ejusque partes comprimere, ac proinde affectiones hactenus expositas procreare.

Quæ his affectionibus occasionem præbeant.

386. Causæ igitur, quæ cerebri compressioni aut occasionem præbere possunt, aut cerebrum reipsa comprimunt, censentur esse *plethora vera*, sive ex peculiari corporis habitu nata, sive a suppressis quibuscunque evacuationibus, nempe aut sanguineis periodicis, aut naturalibus consuetis, quemadmodum sunt perspiratio et urina. Ita etiam retentus humor aut

aut plethoram facit, aut in cerebrum impetit, ejusque vasa nimium distendit aut disrumpit. Idem prorsus consequitur ex plethora apparente; adeoque vini abusus, ira, motus corporis vehemens, usus nimius rerum calidarum, aer humidus et æstuans, quibus omnibus humores nimium rarescunt: aer frigidissimus, qui, et perspirationem minuens et vasa contrahens, plethoram gignit relativam (n. 117.): tum et studia acriora, tristes animi curæ et contentiones, quæ commune sensorium diu vexant, et faciunt ut sanguinis motus intra caput lentescat, causæ sunt aptæ, quæ *Apoplexiam* ejusque varias species inferre possunt. His adde crapulam, quæ et humorum massam auget, et ex distento ventriculo diaphragma rursum impellit, atque ita respirationem perturbat, quo proinde sanguis intra caput retardatur: adde tumores in collo, qui venas comprimunt sanguinem a cerebro revehentes. Et revera ab his agentibus aut distenta nimium vasa cerebri mollissimum hoc viscus valide premunt, aut disrupta humores effundunt intra cranii cavitatem; unde intelligitur quare congestiones quæcunque intra caveam cranii; ossium cranium componentium fracturæ; contusiones, intropressiones, ut dicunt, tumores, abscessus meningum aut cerebri, inter causas *Apoplexiæ* instrumentales, quas vocant Medici, opportune recenseantur.

Quæ causæ Comatis, Cari, Lethargi. Quot sint species Comatis. Quid Coma vigil. Quid Coma somnolentum. Quid Carus. Quid Lethargus.

387. Causæ hactenus memoratæ, sed minori vi agentes, adeoque cerebrum levius afficientes, producunt etiam *Coma*, *Carum*, *et Lethargum*. Comatis duæ ab Auctoribus numerantur species; quarum altera dicitur *Coma vigil*, altera vero *Coma somnolentum* seu *Cataphora*. Prius definitur insuperabilis dispositio ad somnum, a quo sæpe ægri excutiuntur mirum in modum perterrefacti, non secus ac si ingens strepitus eos a profundo somno repente excitasset: hoc autem ideo fit, quod insomniis vexantur terrificis. Posterius, nempe *Coma somnolentum*, est somnus profundus, in quem expergefactus æger promptissime relabitur. *Carus* est levis apoplexiæ species: nam non solum est profundissimus somnus cum stertente respiratione aliquando, sed rarissime, conjunctus; verum in eo et sensus et motus omnis deletur. Hæ affectiones sunt plerumque symptomata febrium quarundam acutarum, potius quam morbi peculiares: et revera acutas febres interdum comitantur; aut certe semper acutam febrem conjunctam habent. Et quoniam sub affectionibus ægri sæpe delirant; hinc ab Auctoribus nonnullis recensentur hæc symptomata inter classem deliriorum cum febre. Demum

Le-

Lethargus, Latinis *Veternus*, qui definitur obliviosa somnolentia, eaque tranquilla, cum sensuum ac motuum segnitie, febrem et ipse adjunctam habet, sed lentam; quo factum est ut a frigidis humoribus intra caput congestis pendere censeant artis Magistri. Deest autem febris in *Catoche* seu *Catalepsi*, morbo sane rarissimo, quem semel vidimus in celebri Viro ex repulsa scabie profectum; et definitur affectio illa, qua æger prehensus riget, omni sensu motuque destitutus; et situm illum servat, quem, nisi impellatur, sub ipsa morbi prehensione obtinebat. Si enim illi vel caput, vel crus, vel brachium, vel manum, aut digitum inflectat aliquis vel extendat, eôdem permanet usque dum ad alium motum impellendo cogas, vel morbus ipse aut sponte, aut præsidiorum quorundam ope, remittat. Quæ vero causa cerebrum, ut videtur, ac nervos repente afficiat, et quomodo, me ignorare profiteor.

Quæ causæ Vertiginis. Quid sit Vertigo, et quot ejus species. Quæ Vertiginis causa proxima. Quæ causæ Vertiginis exteriores.

388. Similiter eæ causæ, quæ *Apoplexiam* inferre possunt (n. 386.) plurimum valent, si mitius agant, ad faciendam *Vertiginem*. Symptoma istiusmodi definitur ea imaginationis perturbatio, qua res externæ in gyrum rotari vi-

 den-

dentur: Græcis vocatur *Dinos*, Quod si tenebræ ante oculos obversentur, et membra vacillent, imo corpus concidat, vocatur *Scotomia*, seu vertigo caduca. Tunc autem *Vertigo* ingruit, ut conjicimus, quando sive ab externis agentibus, sive ab internis, retina percellitur inæqualiter, et celeriter. Ceterum cum hic affectus non solum a causis oriatur iisdem, a quibus nascitur *Apoplexia*, sed etiam a vera objectorum rotatione, cujusmodi sunt celer rotarum circumactus; aquarum vortices; earum descensus præceps ex alto loco, aut cursus velox; proprii corporis motus in gyrum celerem; vectio in curru aut navi; iter per edita loca, aut per angustos tramites profundis caveis conterminos, et similia; ita inter *vertiginis* causas hæ quoque sunt recensendæ.

Conjecturæ circa modum agendi causarum istiusmodi.

389. Qua vero ratione causæ istiusmodi agant, res est non facilis explicatu. Si tamen conjecturæ locus aliquis esse possit, non videtur a veritate alienum existimare, ex objectorum rotatione confusionem in videndi facultate subnasci. Confusio hæc metum infert, quasi nempe visus sensu, qui præ reliquis in deliciis est, ex improviso destituamur; et quasi confusio hæc in eam tristem cogitationem nos adducat, ne forte prolabentes in ea corpora incurramus, quæ celerrime agitata nos secum

cum raperent cum certissimo vitæ periculo. Ex hac tristi cogitatione metus ingruit, qui cum sit futuri mali nimis sollicida præsensio, id habet peculiare, ut tremorem ac debilitatem membrorum afferat: (quemadmodum experimur, si periculosam ingrediamur semitam; aut per jocum clausis oculis gradiamur) sicque corpus vacillat, et corruit, nisi statim propinquis nitatur adminiculis.

Quid sit Epilepsia.

490. Nunc de vitiis aucti motus primum dicimus, adeoque priori loco de *Epilepsia*; quæ, si nonnullos audimus, ad vitia pertinere potest motus imminuti; quamvis definiri soleat, et reipsa sit violenta et alterna contractio ac relaxatio musculorum imperio voluntatis famulantium, una cum sensuum omnium, ut videtur, abolitione. Ideo autem ad motum imminutum *Epilepsiam* referunt Auctores quidam, propterea quod motus illi alterni musculorum ac vehementes, a voluntate minime pendent. Cur vero æquo jure *Spasmum* etiam, *Tetanon*, ejusque differentias ad imminutum motum non referunt? Certe enim in his etiam affectionibus violentus musculorum status voluntarius non est.

Quæ causa proxima Epilepsiæ.

491. Causa ejus proxima videtur principium irritans, quod cerebrum nervosque cum eo con-

connexos ad tempus lacessit. Si principium hoc intra capitis caveam evolutum ſuerit tunc *Epilepsia* dicitur *Idiophatica*; *Symphatica* vero, si aliunde in cerebrum fuerit traductum. Irritamentum hoc, qualecunque tandem sit et quocunque modo vires suas exserat, cerebri et nervorum œconomiam ita pervertit, ut commune sensorium effectibus receptarum per externos sensus impressionum neutiquam commoveri videatur, et musculi voluntarii propter nervorum stimulationem in violentos motus adducantur.

Quæ occasionem præbeant Epilepsiæ.

392. Plures autem sunt causæ illæ, quæ ad *Epilepsiam* disponunt, illique occasionem præbent. Et primum naturalis irritabilitas major quam ratio ferat, et hinc dispositio ad convulsiones ex minima causa; animi pathemata fortiora, cujusmodi sunt ira ac terror præcipue; labes epileptica hæreditaria; nimia venus; vini abusus, tum et fructuum, fungorum in putridam ac veneficam indolem degenarantium, et rerum acidarum; violentæ mentis exercitationes; halitus minerales fœtidi, acres; uteri affectiones diræ in mulieribus, hypochondriorum autem in viris; acres humores et putridi intra cranium retardati aut effusi, et cerebrum irritantes; tum quicquid aut peculiari natura sensilissimas cerebri et nervorum fibras, quas dicunt, exstimulare valet, aut sangui-

guinis circuitum intra cerebri vasa perturbare; hæc, inquam, omnia causæ sunt aptissimæ, quæ moveant *Epilepsiam*; quatenus aut proxime aut remote naturalem cerebri, et nervorum constitutionem plus minus pervertunt.

Quæ sint symptomata aucti motus. Quid sit Spasmus. Quid Tetanos. Quid Emprostatonos. Quid Opistotonos. Quid Spasmus Cynicus. Quid Risus Sardonicus. Quid Crampus.

393. Ad symptomata aucti motus referuntur etiam *Spasmus*, *Tetanos*, *Emprostotonos*, *Opistotonos*, *Spasmus Cynicus*, *Risus Sardonicus*: *Strabismus*, *Crampus*, *affectiones Hystericæ*, et *Hypochondriacæ*, tum et aliæ quæcunque convulsiones partium singularium. Et *Spasmus* quidem est violenta et invita contractio musculorum qui proinde appensas partes trahunt ad ipsorum musculorum initium, atque hunc statum paullo diutius conservant. *Tetanos* est violenta contractio musculorum partes distendentium potius quam flectentium; quo proinde fit ut partes ipsæ rigidæ maneant, distentæ, et immobiles. Si membra aliqua tantum occupet, vocatur *Spasmus particularis*; si corpus universum, quod propterea rigidum maneat atque distentum in rectam lineam, tunc proprie dicitur *Tetanos*. Si rigidi atque intenti sint musculi, qui in anteriore corporis parte locati sunt, Spasmus appellatur *Emptostotonos*; in quo pro-

pte-

pterea corpus ad anteriora incurvatur: si intendantur et contrahantur violenter musculi, qui trunci partem postariorem tenent, vocatur *Opistotonos*; in quo truncus ipse ad posteriorem partem inflectitur. *Spasmus Cynicus* ad labra pertinet, quæ ad alteram faciei partem trahuntur: est igitur oris distorsio, quæ cum os canis ringentis alio modo æmuletur, ita *Spasmus Cynicus* dicta fuit. Eadem est oris distorsio in *Risu Sardonico*; adeoque aut nihil differt hoc symptoma a *Spasmo Cynico*, aut, si quæ est differentia, in eo tantum, secundum Auctores, sita est, quod in *Risu Sardonico* ægri etiam delirent. Nomen sumpsit ab effectu plantæ illius, quæ Botanicis dicitur *Sardonica*, vel *Apium risus*, ex cujus esu delirium nascitur una cum ea peculiaris oris distorsione. Indicavimus alibi (n. 334.) quid sit *Strabismus*. *Crampus* est peculiaris et dolorifica contractio partis alicujus, præcipue autem pedum aut manuum. Demum in affectionibus hypochondriacis aliqui interdum musculi, aut eorum plures, alterne contrahuntur violenter et relaxantur; proptereaque ad convulsiones affectus istiusmodi merito referuntur.

Quæ causa horum symptomatum proxima.

394. Causa proxima horum symptomatum omnium est aucta vis insita musculorum aut omnium, aut quorundam; pro ut *Spasmus* vel *universalis* est, vel *particularis*: et quoniam vis in-

insita excitatur per stimulos aut nervis, aut musculis illatos; hinc quicquid truncos aut ramos nervorum musculis prospicientium, aut musculos ipsos irritare valet præter naturæ ordinem, erit causa remota *Spasmi*, ejusque differentiarum.

Quæ occasionem præbeant affectionibus spasticis.

395. Spasticis igitur affectionibus, quarum natura in augmento motus musculorum sita est, occasionem præbent ea, quæ *Epilepsiam* excitare possunt (n. 392.) Et revera ad *Spasmum* ejusque differentias multum faciunt peculiaris fibrarum muscularium structura ab ipsa origine profecta, qua eæ ex minimis causis in violentos motus irrumpant; ortus a Parentibus, qui spasticis affectionibus laboraverint; diatheses Arthriticæ, Rheumaticæ, Ulcerosæ; facilis in iram proclivitas; vini et veneris abusus; metastasis materiæ alicujus acris a quavis corporis parte in alias crassioribus nervis instructas, quorum rami per musculares partes distribuantur; vulnera nervorum, cerebri, musculorum, aut harum partium irritationes quæcunque; intempestivus validiorum purgantium et emeticorum usus; partium inflammationes et violenti earum dolores; perspirabile, aut sudor frigore repente superveniente repulsus; nimius ac frequens fructuum eorum usus, qui acidi sunt vel austeri; mensium aut hæmorrhoidum suppressio; ulcerum antiquorum inopportuna con-

consolidatio; bilis vitia, quæ ex hepatis, lienis, aut aliorum viscerum abdominalium labe procedunt; hæc, inquam omnia ac similia, si in humano viventi corpore locum obtineant, violentam et invitam contractionem a musculis non infrequenter extorquent; et violentiorem quidem, ubi sensus in nervis naturâ sua fuerit acrior, et muscularis fibra mobilior. Quibus omnibus addendi sunt vehementiores animi affectus, qui ad modum doloris acrioris, commune sensorium magnopere perturbant, unde nervosum systema, et musculorum fibræ præter modum percelluntur.

CAPUT XXX.

De Symptomatibus pertinentibus ad functiones vitales et primum ad Respirationem.

Quot sint species læsæ respirationis.

396. Respiratio, quæ inter vitales functiones merito enumeratur quia humana præsertim vita sine respiratione esse non potest, duobus modis læditur; nempe vel cessat, vel difficilis evadit: cujus quidem difficultatis tres occurrunt species. Ad cessationem pertinet *Apnœa* et *Catarrhus suffocans*: ad difficultatem vero *Dyspnœa*, *Asthma*, *Orthopnœa*.

Quid

Quid sit Apnœa. Quid catarrhus suffocans. Quid Dyspnœa. Asthma. Orthopnœa.

397. *Apnœa* est illud respirationis vitium, cujus vi respiratio ipsa fit adeo parva ut sublata videatur; immo reipsa brevi tempore cesset, et mortem afferat promptissime, nisi, postquam ægrum fere interpressit, ad naturalem statum reverti incipiat. Eadem propemodum sed tamen perniciosior *Catarrhi suffocantis* indoles est; qui definiri potest subita respirationis interceptio. Discrimen, si quod est, inter hanc affectionem et *Apnœam* illud esse videtur, quod suffocationis, seu sublatæ respirationis, causa, *catarrhus* reipsa sit; nempe densus aliquis humor aereas pulmonum vias ex improviso invadens; cum, contra, *Apnœa*, ut mox videbimus, etiam sine effuso humore suboriatur. *Dyspnœa* est inspiratio fatigans cum molestia et dolore. *Asthma* est frequens et molesta inspiratio cum sibilo. Demum *Orthopnœa* est inspiratio stertens, difficilis, anhelosa, quæ duntaxat erecta cervice absolvi potest.

Cur dicantur vitia inspirationis non autem exspirationis.

398. Dicimus *Dyspnœam*, *Asthma*, *Orthopnœam* esse vitia inspirationis non autem respirationis, quæ et inspiratione constat et exspiratione; propterea quod tota difficultas atque mo-

molestia in his affectionibus inspirationis tempore se se prodit: quandoquidem ad hanc perficiendam requiritur vis integra musculorum costas elevantium, et vis diaphragmatis; exspiratio autem, quæ naturalis est Thoracis status, et vim musculorum vix postulat, non magnam patitur difficultatem.

Quot sint Asthmatis species. Quid Asthma siccum, et quid humidum.

399. *Asthma* dividitur a Clinicis in species duas; nempe in *Asthma* humidum, et siccum. Siccum, quod etiam *convulsivum* nonnullis dicitur, ideo hoc nomine donatur, quod neque tussis humida eum comitetur, neque alia adsint inditia humoris aereas vias occupantis; quemadmodum in *Asthmate* humido evenit, quod prius non cessat quam humor pituitosus, crassus, interdum adeo tenax, ut vitream aut gypseam referat materiam, repetitis tussis ictibus dispellatur. Sæpe tamen siccum in humidum mutatur, quod bronchiorum, seu carnearum fibrarum ipsa bronchia conjungentium spasmus, mucum e peculiaribus sinubus emulgeat, et intra aereos canales effundat.

Quæ proxima harum affectionum causa. Unde necessitas respirandi erecta cervice in Orthopnœa.

400. Si de causis quæramus, proxima harum affectionum omnium causa est angustia viarum, quæ

quæ aerem intra pulmones alternis hauriunt, et emittunt. Ab ea fit sibilus in *Asthmate*, et stertor in *Orthopnœa*: nemo quippe ignorat aerem velociter per arctas vias irrumpentem aut sibilare, aut strepitum illum edere, qui *stertor* dicitur. Tantopere autem in *Orthopnœa* viæ illæ coarctatæ sunt, ut ad impedimenta removenda, adeoque ad costas elevandas, (quasi ab intercostalium tantummodo musculorum inertia molestus procedat suffocationis sensus) ægris de pectore explicando duntaxat sollicitis, necesse sit firmare superiorem trunci partem, ope musculorum caput et collum erigentium, tum etiam scapulas aliorum musculorum actione; quo proinde fiat, ut scaleni musculi et serrati majores minoresque, tum et alii qui in costas inseruntur, et in statu secundum naturam collum movent in latus alterutrum, aut scapulas ipsas antrorsum ducunt et deorsum (pro ut de scalenis aut de serratis sermo est) nunc moveant atque elevent costas ipsas, ut fiat inspiratio. En causam ob quam cervicem coguntur erigere qui *Orthopnœa* laborant.

Quot causæ difficilis aut sublatæ respirationis.

401. Causæ autem propter quas aereæ viæ angustiores effici possunt, et reipsa interdum fiunt, plures quidem sunt; at in duas veluti classes tribui possunt: quarum altera eas comprehendat, quæ organa respirantia ceteroquin bene constituta repente afficiunt, sine sensibili

eorum vitio : altera vero eas , quæ a vitio aliquo iisdem organis insidente proficiscuntur. Ad priorem classem referendi sunt primo pestiferi quidam halitus atque vapores pulmonibus hausti. Hinc explicari facile potest cur homines, qui descendunt profundiores in caveas, quæ diu occlusæ et obseratæ fuerint, impedito respirationis usu , subito pereant. Simili modo necantur animalia, si intra vas, sulfureis, metallicis , aliisque pravis vaporibus repletum , de industria concludantur. Deinde aer rarior non sufficiens ad pulmones dilatandos facit ipse etiam difficilem respirationem ; et si justo rarior fiat, ut forte in fulmine evenit , lethalem *apnœam* statim infert. Hoc videntur confirmare observationes in fulmine cæsis habitæ. In his enim pulmonum cellulæ ac vesiculæ contractæ sunt, ob eam fortasse causam, quod exteriore aere, quo circumfusa animalia erant, longe rariore per flammam caloremque facto, aut violenter ob admixtam fulminis materiam irritante, eæ distendi atque inflari non amplius poterant. Idem tandem præstat exquisita paralysis musculorum qui respirationi inserviunt, tum et ingens eorum spasmus; utraque enim affectio hæc pectoris dilatationem impedit, quemadmodum facit spasmus fibrarum carnearum, quæ bronchiorum cartilaginibus interjiciuntur ; unde ratio læsæ respirationis in quibusdam hystericis aliisque spasticis affectibus nullo negotio intelligitur.

Quæ

Quæ vero cauſæ a vitio organorum proficiſcantur.

402. Cauſæ hactenus expoſitæ reſpirationis organa non lædunt ſenſibiliter: ſunt autem cauſæ aliæ, quarum indoles eſt, pulmones, aut pectoris caveam, aut circumpoſitas partes, ſenſibiliter afficere, atque ita reſpirationem turbare. Inter has cauſas recenſentur abſceſſus, tumores, concretiones polypoſæ, tartareæ, et ſimilia, quæ thoracis caveam obſident: gravia abdominalium viſcerum vitia, quæ per intervalla diapraghma urgent violenter in pectus: percuſſiones, ictus, et vulnera in thorace: coſtarum fracturæ: læſiones diaphragmatis: laryngis ulcera: tumores ipſius laryngis, aut aſperæ arteriæ compreſſiones: pulmonum vaſa, veſiculæ, cellulæ, vel inflammatæ, vel eroſæ, vel craſſa viſcidaque materia obſtructæ aut repletæ, tum et purulenta, quæ interdum peculiari ſacco, quem *vomicam* dicunt, concluſa, repente erumpit, et, vel aerea vaſa inferciens, ſuffocat; vel in caveam pectoris prolabens *Empyema* conſtituit: hydrops pectoris tum et pericardii, quo et pulmones et diaphragma comprimuntur: hæc inquam omnia, aliaque hujus generis agentia, reſpirationem lædunt: ut nihil profecto dicam de iis difficilis reſpirationis cauſis, quæ a prava pectoris conformatione proficiſcuntur.

403. Agentia hæc omnia, quemadmodum e-

videnter patet, hujusmodi sunt, ut alia respirationem penitus sistant, alia autem eam difficilem plus minus reddant. Et quoniam illæ causæ suos habent virium gradus majores minoresve; ita et respirationis læsiones, ceteris paribus, illis gradibus proportione respondebunt. Quinimmo respirationis symptomata (n. 397.) ab una tantum vel altera causa sensim viribus increscente pendere possunt; ita ut eadem causa primum *Dyspnœam*, dein *Asthma*, mox *Orthopnœam*, denique *Apnœam* faciat. Mitto dicere de affectibus aliis respirationem perturbantibus, veluti sunt *Tussis* et variæ ejus species; *Peripneumonia*, *Pleuritis*, pulmonum ulcus seu *Phthisis*, eorum abscessus et similia; propterea quod omnia hæc paucis verbis paullo ante (n. 402.) quodammodo indicavimus.

CAPUT XXXI.

De Symptomatibus pertinentibus ad actionem Cordis et Arteriarum.

Quot vitiis præcipuis cor vexari queat.

404. Consideratis respirationis symptomatibus ea nunc persequemur, quæ spectant ad cor. Non omnia tamen hujus visceris vitia pathologico examine scrutari in animo est: quandoquidem cor omni fere morborum ge-

genere affici potest: nempe inflammatione, abscessu, ulceribus, tumoribus, nimia dilatatione, mole imminuta, prava collocatione vel figura, osseis vel tartareis concretionibus, aliisque morbis. Nonnulla tantum symptomata recensebimus, eorumque causas præcipuas indicabimus; quæ tamen cum plures sint, ita non omnes, ne longiores simus quam par est, afferemus. Primum autem dicemus de palpitatione, mox de arteriarum pulsu intermittenti, interrupto seu deficiente; reliquæ enim pulsuum differentiæ ab iis, qui *Semejoticam* tradunt, fusius exponi debent.

Quid sit palpitatio, et quibus phænomenis se se præbeat.

405. Palpitatio itaque cordis est adeo valida cordis contractio, ut naturalem longe superet, quasi resistentia insignis cum ipso cordis impetu decertans vincenda esset. Qui ea laborant molestum quendam systoles sensum experiuntur, quo omnia quæ in thorace consistunt tremere violenter videantur et concuti. Immo tanta vi aliquibus cor palpitasse novimus, ut ex violenta ejus contractione respondentes costas propria sede disjectas, nempe extrorsum propulsas, immo interdum confractas sensim fuisse, Auctores varii testatum faciant, et cadaverum dissectiones confirmaverint.

Quæ natura palpitationis: ejusque causæ ad quot classes reduci possint.

406. Habet igitur hæc affectio naturam spasmi: et cum ea sit communis cum ceteris musculis cordis proprietas, ut stimulis irritatum violenter contrahatur, liquet causas hujus symptomatis, nempe palpitationis, eas esse omnes, quæ vel proxime vel remote cordi ipsi stimulum addunt. Proxime cum dicimus, id omne intelligimus, quod in ipso corde aut partibus ad ipsum pertinentibus sedem habet, ipsumque lacessit, absque eo quod stimulus aliunde cordi ipsi accedat. Nam cum materia irritans ex aliis corporis locis ad cor traducitur, tunc palpitatio cordis considerari potest tanquam ipsi cordi extranea, nempe nata a causis ipsum cor remote afficientibus.

Quæ causæ palpitationem cordis proxime faciant.

407. Causæ autem quæ cor proxime irritantes palpitationem faciunt, sunt cordis præcipue dilatationes, inflammationes, ulcera, humorum congestiones, aneurysmata, calculi, concretiones osseæ, tartareæ, cartilagineæ, hydropes peculiares et similia, quæ aut in corde, aut ejus auriculis, aut majorum vasorum basi, aut circumposito pericardio aliquando insunt: in his enim omnibus et singulis irritans indoles est manifesta, sive in partium

qua-

quarundam figura, sive in sanguine retardato intra cor, quemadmodum in hujus visceris dilationibus contingit, aut circa cor ipsum, sive demum in humoribus præter naturam constitutis. Hæc autem omnia tanto violentiorem palpitationem facient; eamque proinde magis molestam, quanto magis vis cordis insita, seu irritabilitas naturalis major erit: tunc enim ex minimis etiam stimulis cor palpitabit; ac propterea inter causas palpitationis, a nuperis Auctoribus, cordis irritabilitas major quam natura ferat merito recensetur.

Quæ vero faciant remote.

408. Si vero a me quæras quæ causæ possint cor remote ac simul violenter irritare, atque ita palpitationem ipsius cordis afferre, eas, dico, plures esse. Indoles nimirum sanguinis phlogistica; cruor nimis densus atque redundans; humorum acredo, eaque aut totam massam inquinans, aut sensim et per intervalla a peculiari aliquo loco toti sanguini suppeditata; adeoque diatheses scorbuticæ, venereæ, arthriticæ, podagricæ, ulcerosæ, cancrosæ, veneficæ, purulentæ, aliæve, si quæ sunt, possunt cordis palpitationem movere. Nam indoles sanguinis phlogistica, sua qualitate cor irritat; idem facit sanguis spissus proprio ejus pondere ac vi majori, qua in cordis carnes impetit easque percellit; demum copia ejus nimia aut cor nimis replet, quod proinde magis

irritatum violenter contrahitur ; aut receptum per venas copiosum sanguinem nequit uno ictu in communicantes arterias projicere. Atque ita cum cor non rite evacuetur ; manente parte stimuli quæ cor non penitus contrahit, et momento post superveniente eâdem sanguinis naturaliter irritantis quantitate, cordis contractio est violenta, et præterea sæpe inæqualis : ex quibus etiam intelligitur quare impedimenta nonnulla in arteriis, auriculis, venisque majoribus, cordis palpitationem adjunctam habeant. Quod pertinet ad irritantes humores, qui ad cor traducuntur, omnibus manifestum esse arbitramur qua ratione ii palpitationem in corde excitare possint.

Quæ aliæ causæ palpitationem remote excitent. Cur palpitatio interdum ingruat in accessione hysterica. In paroxysmo hypocondriaco. In obstructione minimarum arteriarum. In ira ac terrore. In diuturnis animi contentionibus et venere immodica.

409. Verum aliæ etiam affectiones, cordis palpitationem remote inferunt. Inter hæc, numerantur primum hystericæ aut hypochondriacæ accessiones vehementiores ; impedimenta in extremis arteriolis : ira ; terror ; exercitationes nimiæ cum corporis tum mentis, et venus immodica. Ideo autem palpitatio aliquando ingruit in paroxysmo hysterico, aut quia ex musculorum concussione violenta sanguis citius pro-

promovetur ad cor; aut quia ex concusso diaphragmate et perturbata respiratione, ipsa quoque circulatio in vasis cordi proximis perturbatur; aut demum quia sub his affectibus carnium irritabilitas, adeoque etiam cordis vis insita, incrementum suscipit. Eadem est ratio palpitationis in accessione hypocondriaca; in qua, si corporis musculi alternatim non convellantur, et nihilominus adsit palpitatio, tunc ipsam oriri credendum est vel a sanguine inæqualiter irruente per cavam inferiorem in cor propter viscerum abdominalium obstructiones, aut propter abdominis concussionem; vel a natura sive densa sive irritanti sanguinis ipsius; quemadmodum innuere videtur scorbutica affectio illa, quæ sæpe contumacis morbi hypochondriaci soboles est. Impedimenta porro in minoribus arteriolis liberum sanguinis circuitum prohibent per vascula extrema; atque hinc aut retardatur sanguis in truncis, qui cordi nimis resistens facit ut hoc viscus non omnem sanguinem dispellat; aut sanguis ipse per lateralia vasa majora magnâ copia et breviori temporis intervallo in cor revertitur: quod a majori sanguinis copia validius irritatum palpitat. Neque secus fit in ira, ac terrore; in quibus aut ex perturbata respiratione oritur palpitatio, aut ex sanguine citius et majori quantitate traducto in cor, sive ob validam musculorum contractionem, ut in ira, sive a subita et vehementi musculorum et arteriarum concus-

cussione; quemadmodum accidit in terrore. Denique hinc patet quare ingruat palpitatio ex nimio corporis motu: quod enim pertinet ad animi contentiones diuturnas et venerem immodicam, cum causæ istiusmodi partim spirituosis partibus corpus exhauriant, partim solidum infirment, facile est intelligere quî fiat ut vel acritates cor irritantes in humoribus subnascantur, vel sanguis per laxa vasa lente motus cordi resistentias objiciat; ac propterea satis patet quomodo agentia istiusmodi, aliaque ejusdem indolis, ad cordis palpitationem excitandam plurimum possint. Nunc ad arteriarum symptomata sermonem convertimus.

Quæ conditiones ad pulsum naturalem requirantur. Quid sit pulsus intermittens.

410. Pulsant arteriæ cum urgentur a sanguine allidente ad earum parietes, atque adeo ampliorem sectionem nanciscuntur. Ad hoc requiritur primum, ut cor opportunis viribus polleat: secundo, ut sanguis propulsus, ea copia et densitate præditus sit, quo in arterias obnitens, eas distendere possit: tertio demum, ut arteriarum parietes sint flexiles, adeoque viribus cedant impellentibus; deinde se se restituant, et receptum fluidum antrorsum urgeant, ut excipiendo novo fluido, momento post supervenienti, sint pares. Si altera ex his conditionibus deficiat, tollitur in arteriis ea regularis motuum successio, quæ digitis explo-

plorantibus percipitur; et quæ dum perstat æqualis est, aliasque habet dotes, quæ bonum pulsum constituunt: vitalium functionum integritatem indicat. Sub defectu alterius ex memoratis conditionibus variæ pulsuum differentiæ præsto sunt: nos, quemadmodum polliciti sumus, intermissionem, interruptionemque sive defectum considerabimus; et primum de intermissione dicemus. Tunc autem pulsus dicitur intermittens, cum integrum saltem tempus ab arteriæ diastole emetiendum, sine diastole ipsa transigitur.

Causæ pulsus intermittentis ad quot genera referri possint. Ad primum genus quæ causæ pertineant.

311. Causæ igitur pulsus intermittentis ad duo veluti genera referri possunt; nempe ad eas quæ faciunt, ut cor certis tempusculis alterne contrahi et relaxari nequeat; et ad eas quæ impediunt quominus sanguis in cor influat, aut ex eo erumpat. Sunt igitur causæ prioris generis maximam partem eæ, quæ faciunt (n. 407. 408. 409.) cordis palpitationem. Nam certe primum id omne, quod cor paullo violentius irritat, ut veluti spasmo corripiatur, id potest etiam efficere, ut contractio tantum temporis permaneat, quantum cor, in statu secundum naturam, contractionem absolvit atque dilatationem. Si cor protinus post contractionem non relaxatur, sanguinem non re-

recipit intra ventriculos, neque proinde impellit intra arterias; quæ non distentæ non pulsant eo temporis momento, quo prius pulsare consueverunt; atque hoc illud est, quod pulsum intermittentem constituit; quotiescunque tamen integrum saltem consuetæ dilatationis tempus sine dilatatione decurrat, quemadmodum paullo ante diximus: ubi enim integrum hoc tempus non decurrat, pulsus non intermittens, sed tantum inæqualis dicendus est.

Quæ vero ad alterum genus.

412. Causæ autem posterioris generis, quæ nempe impedimento esse possunt quominus sanguis in cor influat, aut e corde erumpat, sunt primum illæ omnes, quæ ad basim majorum venarum, cavæ scilicet et pulmonalis, vel etiam intra cor ipsum ejusque auriculas sedem habent. Igitur venarum prope cor, sinuum, auricularum, cordis ipsius dilatationes morbosæ; concrementa varia intra harum partium substantiam sensim nata; rigiditas nimia fibrarum carnearum, quæ has partes componunt, et alia hujus census quæ vim harum partium insitam, et proinde naturalem contractionem inde profectam infirmare possunt, impedient quominus sanguis cordis ventriculos debito tempore subeat, vel hoc præstet copia tam exigua, quæ dilatandis arteriis est impar. Simili ratione cordis aneurysma, quod languorem ponit in fibris componentibus, adeoque imbecillitatem propriæ actio-

actionis ; intermittentem pulsum facit ; quod cordis caro stimulis sanguinis prompte non obediat. Ita arteriæ majores prope cor vel aneurysmaticæ, vel osseæ, vel nimio sanguine turgentes, vel fere vacuæ et concidentes, cum nequeant omni momento a cordis impulsione dilatari, causæ sunt pulsus intermittentis, adeoque defectus unius saltem diastoles: quæ porro diastoles paullo post, resistentiis illis a corde superatis aut sponte paullisper cedentibus, explorantibus digitis percipietur. Atque hæc summatim sunt ea, quæ pulsum faciunt intermittentem: supervacaneum enim est causas omnes speciatim recensere; cum ex iis, quæ de respirationis vitiis et cordis palpitatione dicta sunt, ceteræ quoque causæ facillime cognoscantur.

Quibus in affectionibus pulsus interrumpatur, seu deficiat. Quid sit Leipothymia. Quid Leipopsychia. Quid Syncope. Quid Asphyxia.

413. Brevissime igitur de pulsu interrupto seu deficiente in præsens dicemus. Interrumpitur autem arteriarum pulsus, seu deletur, in animi defectu. Hujus porro defectus quatuor numerantur species, videlicet 1. *Leipothymia*: 2. *Leipopsychia*: 3. *Syncope*: 4. *Asphyxia*: in quibus pulsus ad majus vel minus intervallum temporis interrumpitur. Prior species, nempe *Leipothymia*, ea est in qua et sensus perturbantur, et vires adeo deficiunt, ut corpus

pus nequeat se ipsum sustinere: altera species quæ vocatur *Leipopsymia*; est illa in qua, cum majori virium debilitate, sensus cum interni tum externi evidentius turbantur; idest magis quam in *Leipothymia*, quæ censetur levior gradus defectus animi: tertia species, ut diximus, appellatur *Syncope*, et quarta dicitur *Asphyxia*. In ea præter phænomena *Leipopsychiæ*, eaque paullo violentiora, corpus etiam friget, et gelido sudore perfunditur: in hac vero, nempe in *Asphyxia*, respiratio ipsa supprimitur et cordis motus, adeoque pulsus omnino cessat; hic autem affectus statim interimit, nisi sponte et protinus remittat. Hi affectus ab iis causis proficiscuntur, quæ pulsum faciunt intermittentem (n. 411, 412.) sed majori vi agentibus: quibus vehementiores animi ægritudines; dolores ingentes, et præsertim *cardialgici*; diræ viscerum et partium aliarum inflammationes; ac demum graviores sanguinis jacturæ annumerari etiam debent.

CA-

CAPUT XXXII.

De Symptomatibus pertinentibus ad Functiones Naturales, et prius quidem ad primas digestionis vias.

Quot modis appetitus lædatur.

414. NAturales functiones, quibus nostri corporis conservationem debemus, variis modis læduntur; et hæ porro læsiones sunt totidem symptomata, quæ nunc describere primum aggredimur, causas etiam præcipuas indicaturi, a quibus ea symptomata emanant. Exordiemur autem ab iis symptomatibus, quæ maxime videntur ventriculi propria, et ad eum præcipue ventriculi sensum pertinent, qui *Appetitus* vocatur: quique deletur aut imminuitur, vel augetur, vel depravatur. Hæc enim ad symptomata spectant quæ ventriculi propria sunt; minime vero ad morbos, quibus hoc viscus aliquando obnoxium est, aut quæ in aliis partibus exsuscitat, cum vitio aliquo laborat.

Quæ sint symptomata appetitus imminuti aut deleti. Quæ appetitus aucti. Quæ vero depravati.

415. Imminuitur aliquando appetitus sensus; et

et affectio hæc dicitur Græco nomine *Dysorexia* : si penitus deletur , vocatur *Anorexia* : quod si ipsa ciborum quorumcunque præsentia horrorem moveat et nauseam , hæc affectio *Apositia* appellatur . Interdum autem appetitus incrementum suscipit , et eam affectionem tunc constituit , quam Medici dicunt , *Bulimon* , seu famem bovinam ; et *Orexin cynodem* vel *Cynorexiam* , seu famem caninam . In *Bulimo* sæpe simul adest animi defectus : in fame canina , seu *Cyronexia* , vomitus ingestorum : quod si vomitus non ingruat , sed mutata ingesta cito per sedes dejiciantur , fame iterum sæviente , tunc affectio hujusmodi vocatur *Fames Lupina* . Denique si appetitus augmentum cum ea mentis aberratione conjunctum sit , ut iis vesci appetamus , quæ absurda sunt et nutrire non possunt , tunc symptoma istiusmodi , quod appetitus depravatio est , appellatur *Cissa* , aut *Citta* , aut *Malacia* , aut *Pica* ; quamvis , si proprie loquamur , in *Malacia* , res appetantur unius tantum indolis , contra quam in *Cissa* , aut *Pica* evenit , in quibus appetitus est varius .

Quæ causæ appetitum imminuant vel tollant .

416. Ad causas quod attinet imminuti appetitus , eæ censentur congestiones humorum inertium , viscidorum , ac proinde lentescentium , intra ventriculum : diathesis cancrosa aut

aut ulceroſa humorum ventriculi propter tumores hujus ingenii vel in propria ejus ſubſtantia latentes, vel alia corporis loca occupantes: inertia motus periſtaltici, et ſuccorum digerentium: ſuppreſſæ evacuationes quædam naturales, aut periodicæ, quæ univerſam humorum maſſam depravant: animi pathemata, et contentiones: vita ſedentaria atque iners: mentis aberrationes, quæ moleſtas ſenſationes avertunt: demum chronicæ affectiones, quæ ſolidum infirmant, et vim fluidorum. Ab his cauſis omnibus et ſingulis retunduntur naturales eæ irritationes, quæ famis ſenſum movent; quemadmodum etiam imminui poſſunt ab aucto motu et ſenſu ipſius ventriculi, ſive ob inflammationem, ſive ob peculiarem ſpaſmum, propter quæ irritatus ventriculus animum monet, ut ſibi ab iis caveat, quæ ingeſta, ſub augmento motus vel ſenſus aut non retinerentur ſine moleſtia, aut per vomitum diſpellerentur.

Quæ appetitum vitioſe augeant.

417. Auctus appetitus e contrario cauſas habet in diuturna alimentorum abſtinentia, quo humores omnes, ac præcipue ventriculi; acriorem naturam adepti ſtomachum ipſum irritant, qui præterea in paullo majorem motum incitatus proprios nerveos parietes ad invicem confricat. Adde inſolitum eum corporis motum, qui perſpirationem multum auget: ſi-

militer quamcumque subitam evacuationem, quæ, deficiente nutritione et languentibus viribus, necessitatem afferat reparationis. Adde etiam vermes in primis viis hærentes, cum ingesti alimenti subtractione, tum blanda irritatione, famis sensum augentes. Idem præterea præstat aucta sensilitas, tum et irritabilitas propria ventriculi: prima, quod ex levissimis stimulis ventriculi sensus incitetur; altera, quod, contracto nimium ventriculo ipso, aut rugæ paullo violentius invicem atterantur, aut contenta intra ventriculum cito ejus cavitate elabantur. Hinc permirum non est si in epilepticis, in hypochondriacis, in hystericis et prægnantibus mulieribus, sensus famis aliquando magnopere increscat: in his enim constitutionibus morbosis altera vel utraque ex memoratis facultatibus corporis animalis incrementum accepit.

Quæ vero ipsum appetitum depravent.

418. Causæ hactenus indicatæ (n. 416. 417.) interdum etiam appetitum, seu potius famis sensum, depravant. Hæc tamen depravatio non tam abusui fructuum eorum, qui dicuntur acidi et austeri, tum et mensium suppressioni præcipue in virginibus, quam peculiaribus quibusdam mentis aberrationibus persæpe debetur. Non facile est autem explicare quomodo ex mentis aberratione appetitus depravatio consequatur: cum enim de mentis in cor-

corpus actione sermo est; circa actionem substantiæ penitus ignotæ versamur. Quicquid sit, mentis aberratio ex eo manifesta esse videtur, quod præter naturam, immo præter rationem omnino videatur, absurda quædam avide appetere, quæ esui apta non sunt: neque enim carbones, cera, calcis fragmenta, terreæ moleculæ, fila, et alia etiam absurdiora, quæ a fœminis præsertim nonnullis in deliciis habentur, et delicatioribus cibis præponi solent, in materiam nutritioni idoneam ullo tempore mutari possunt. Dum hæc contingunt dicere consueverunt Clinici, acidum intra ventriculum et primas vias hærere; hinc naturæ incitamento laborantes impelli ad alcalica ingerenda, quæ acidi, quasi corrodentis, vim retundant; et revera non raro fit, ut usu alcalicorum hæc appetitus depravatio tollatur.

Quæ sedes sitis ejusque causæ.

419. Inter symptomata, seu læsiones functionum naturalium, recensetur etiam sitis, appetitus videlicet potus aquosi ac frigidi, qui tunc homines torquet cum fauces, lingua, œsophagus, atque ventriculus, debita humorum copia non alluuntur, aut viscido ac tenaci perfunduntur humore, aut peculiari aliqua acrimonia irritantur. Quamobrem manifestum est immodicas evacuationes, præsertim aqueas; humorum densitatem nimiam; minimorum canalium, qui per tubum alimentorum disseminantur,

tur, aut obstructionem aut exsiccationem; aquei humoris effusionem intra communes cavitates aut cellulas corporis, quemadmodum fit in variis hydropis speciebus; quasdam demum humorum acrimonias, de quibus peculiari capite diximus; hæc, inquam, omnia et similia, causas esse molestæ illius sensationis, quæ sitis appellatur.

Quæ causæ masticationem lædant.

420. Cum vero ad cibos sive solidos sive fluidos ingerendos necesse sit, ut partes illæ perfecte valeant, vigeantque, quarum ope eos mandimus et glutimus, instrumenta autem harum functionum interdum lædantur; idcirco de symptomatibus ad masticationem et deglutitionem spectantibus pauca dicenda sunt. Pluribus itaque modis perturbari potest utraque functio, quia utraque a pluribus instrumentis exercetur. Vitia oris quæcunque, linguæ, dentium, maxillarum, tum et cerebri, masticationem lædunt: nam ulcera oris et linguæ; defectus linguæ ipsius et dentium; labiorum fissuræ; maxillæ inferioris luxatio aut fractura; sectio aut destructio musculorum, qui motui linguæ, labiorum, maxillarum, ossis hyoidei famulantur; obstructio glandularum, quæ salivam secernunt; hæc omnia nocent masticationi. Idem quoque faciunt cerebri vitia, quæ apoplexiam aut paralysim sive universalem, sive particularem inferunt; spasmi particulares,

res, ut sunt risus sardonicus, et spasmus cynicus; et demum inflammationes, abscessus, et vulnera partium, quæ ad masticationem concurrunt.

Quæ vero lædant deglutitionem.

421. Plurimæ porro harum causarum aut in palato pendulo hærentes, aut in uvula, aut pharynge, aut in larynge, aut in lingua, aut in osse hyoideo, aut in œsophago, aut in superiori stomachi orificio, lædunt deglutitionem. Partium enim harum vulnera, inflammationes, tumores, ulcera, paralysis, convulsio, dolor, et similia, deglutitionis instrumenta ad proprii muneris exercitium inepta reddunt: his omnibus addere oportet ipsarum partium siccitatem, vertebrarum colli luxationem aut fracturam, proximæ aortæ aneurysmata, quibus pharynx comprimitur, et veluti distorquetur; ac demum cartilagineam naturam in superiori ventriculi orificio, quæ peristalticum œsophagi motum interrumpit.

Quot modis alimentorum coctio lædatur.

422. Alimenta vero in ventriculum recepta debent concoqui, ut omnibus notum est; et coctio, seu peculiaris ventriculi actio, quatuor præsertim modis vitiari potest. Aut enim ea omnino impeditur; aut est difficilis; aut est tarda plusquam ratio postulat; aut demum hujusmodi est, ut alimenta corrumpantur po-

tius, quam eam mutationem subeant, quæ *Coctio* dicitur. Prius læsæ coctionis symptoma vocatur Græcis *Apepsia*; alterum *Dyspepsia*; tertium *Bradypepsia*; quartum denique *Diaphthora*.

Quæ causæ lædant alimentorum coctionem.

423. Quod attinet ad causas horum symptomatum, eæ nihil aliud sunt profecto quam perturbatio seu defectus causarum earum, quæ simul junctæ naturalem alimentorum coctionem perficiunt; quæque, ut nemo non novit, censentur esse calor, motus, aer cum intra ventriculum tum intra cibos conclusus, demum, et quidem precipue, succi digerentes, qui dicuntur *gastrici*, quos inter saliva non infimum locum obtinet. Cum igitur in Physiologiæ elementis docuerimus, quantum et quomodo causæ istiusmodi ad coctionem faciant, et cujus debeant esse ingenii, seu quantarum virium, ut alimenta recte subigant, hinc recessus a statu secundum naturam in causis istiusmodi poterit alterum ex memoratis (n. 422.) vitiis afferre. In genere horum symptomatum causæ eæ sunt, quas (n. 416.) indicavimus; eæ videlicet, quæ appetitum aut imminuunt, aut tollunt; præsertim vero indoles vapida succorum digerentium; vel eorum defectus; natura viscida ac tenax eorum quæ ingeruntur; ac demum quicquid putridum intra ventriculum effunditur.

Quæ

Quæ alia symptomata ad læsam ventriculi actionem pertineant. Quid sit Singultus.

424. Alia etiam symptomata læsam ventriculi actionem significant; enim vero *Singultus*, *Ructus*, *Nausea*, *Vomitus*, symptomata sunt, quæ ad læsam ventriculi functionem spectant. Definitur autem *Singultus* momentaria convulsio, quæ stomachum, diaphragma, œsophagum, et glottidem uno eodemque tempore aggreditur, aut saltem successione adeo celeri, ut successio ipsa animadverti non possit. Ex hac porro convulsione fit, ut brevissima ac simul velocissima inspiratione peracta, aer aut ad glottidem aut ad fauces impetu allidat, sic, ut sonus pariter momentarius excutiatur.

Quæ ejus causæ.

425. Partes quæ in Singultu convelluntur insimul junctas esse docet Anatome: notum est enim ventriculo continua esse intestina, quorum interior præsertim tunica partibus paullo ante indicatis communis est; et quorum vasa cum plurimis abdominis visceribus communicant: demum patet horum abdominalium viscerum plura humores præparare; qui secundum naturam intra intestinorum cavitatem effunduntur. Non mirabimur igitur quî fiat, ut irritatio quæcunque, sive proxime sive re-

mote, ventriculo, diaphragmati, œsophago, laryngi illata, singultum movere queat, et proinde affectio hæc plurimis interdum ægritudinibus sit adjuncta. Et revera grandiores ciborum boli, iique præsertim non bene subacti, proindeque asperi, vel austera indole præditi; grandiores pariter sorbitiones, quæ pharyngem et œsophagum nimis distrahant, quandoque Singultum movent. Idem præstant ventriculi distensio nimia ab ingestorum copia; vis alimentorum acrium, et præcipue medicamentorum valide purgantium; acris humorum natura per quamcunque viam intra ventriculum illabentium; spasticæ affectiones; inflammationes viscerum abdominis, aut pulmonum, aut diaphragmatis; risus immodicus, tum et frequens tussis ac molesta, quæ duo diaphragma concutiunt vehementer; costarum earum fractura, quibus diaphragma annectitur; hujus visceris vulnera, aut læsiones aliæ; evacuationes immodicæ, quæ nervorum systema magnopere perturbant, atque hinc vehementes animi affectiones, et nervorum vitia. Hæc autem omnia, quæ Singultum movent, non eadem ratione movent; modo enim Singultus facile vanescit; modo magna cum difficultate; immo quandoque ejus est naturæ, ut inter lethalia signa recenseatur.

Quid sit Ructus, et quot ejus species.

426. Post Singultum de *Ructu* dicemus, qui de-

definitur subita aeris e ventriculo per os erumpentis explosio cum sonitu. Ructuum alii *naturales* dici possunt, alii vero *præternaturales*. Priores post assumpta alimenta ut plurimum sine molestia exploduntur; neque propterea inter morbosa symptomata recenseri possunt. Contra, posteriores molesti sunt; et vel difficulter erumpunt, unde intumescit ventriculus cum dolore; vel aciditatem, putredinem, nidorem olent; ac propterea aut vitiatam alimentorum coctionem, aut pravorum succorum congestionem significant.

Quæ eorum causæ.

427. Si igitur ructuum natura in aeris per os explosione sita est, ructus facient ea omnia, quæ ventriculum nimis distendunt, aut comprimunt, aut irritant; quo contentum aerem per superius orificium impetu dispellat. Huic autem ventriculi constitutioni, quæ ad ructus explodendos requiritur, occasionem præbent causæ illæ, quas protinus commemoro. Ingesta cruda et copioso aere turgentia, quemadmodum sunt cerealia omnia; fructus illi, qui dicuntur *Horæi*, cum austeri tum acidi; quicquid aliud facile fermentescit, aut ad putredinem pronum est; quorum porro agentium vis in ventriculum est satis manifesta. Ceterum tristia præsertim animi pathemata; spasticæ affectiones atque hypochondriacæ; morbi intestinorum ac partium, quæ infimo ventre con-

continentur, in ventriculum suas aliquando vires ea ratione exercent, ut ructum pariant. Id autem efficitur vel quia istiusmodi ægritudines languorem partibus omnibus inferunt, adeoque etiam ventriculo, qui propterea ad cibos concoquendos fit ineptus; unde postea ructus vel a vitiata ciborum coctione ortum ducunt, vel a ventriculi debilitate, qui aerem et *gasticum* fluidum cum ingestis mixtum nequit inferius determinare; (id quod etiam propter ventriculi immobilitatem in spasticis quibusdam affectibus evenire potest) vel quia partes occupant cum ventriculo continuas; vel quia proprium humorum ventriculi circuitum propter vasorum communiones pervertunt; vel demum quia ventriculus in his morbosis constitutionibus aut violenter comprimitur, aut irritatur. Ab his causis omnibus et singulis ructus oriri possunt: cum enim libera sit aeris aut subeuntis, aut fixi, ut dicunt, communicatio cum in ventriculo tum in intestinis contenti ita, ubi vis ejus elastica; augetur in istis, nec viam legit inferiorem, irrumpit aer ipse in ventriculum, et inde ope ructuum expellitur.

Quid sit Vomitus, et quæ ejus causæ.

428. Inter symptomata læsæ functionis ventriculi numeratur etiam *Vomitus*, qui dicitur molesta ac violenta rejectio per os eorum, quæ ventriculo continentur, aut intra ipsum ex

ex vicinis visceribus confluunt . Oportet igitur, in vomitu, fibrarum ventriculi motum inverti, ut ea superius dispellat, quæ inferius dejicere solet. Fabrica autem muscularis, glandulosa, cellularis, vasculosa, et nervea ipsius ventriculi; ejus actio et vis, quæ a plurimarum partium integritate pendet; connexio cum aliis visceribus; exquisita ejus sensilitas; hæc porro omnia faciunt, ut vix aut ne vix quidem dici possit quot de causis vomitus cieri queat. Ne igitur modum excedamus, has causas omnes eas esse dicimus, maximam partem, quæ appetitum imminuunt, augent, depravant (n. 416. 417. 418.); quæ coctionem alimentorum impediunt, perturbant, retardant (n. 423.); quæ organa urinaria (præterquam vesicam) tum et alia viscera in abdomine contenta divexant; quæ demum Singultum faciunt, aut ructum (425. 426.) præsertim si hæ violentius agant, quibus causis omnibus addere oportet irritationes faucium, narium internarum, pharyngis, atqua œsophagi: has enim irritationes vomitum facere omnibus perspicuum est.

Quid sit Nausea; et a quibus causis oriatur.

429. Vomitioni affinis est *Nausea*; quæ plerunque vomitum antecedit; interdum autem sola etiam ingruit. Definitur inanis vomendi conatus, cum anxietate, et affluxu humoris tenuis ac pellucidi intra os. Videtur igitur esse levis

levis ventriculi spastica contractio, quæ motum fovet ipsius ventriculi inversum; ab iisdem causis nata quæ vomitum faciunt, sed minori vi agentibus; sive quod reipsa minus irritent, sive quod individua nonnulla ventriculum ita habeant constitutum, ut, vel nulla ratione, vel admodum difficulter, proprium ac naturalem motum invertat. Cum autem sub nausea humores intra os redundent, atque affectio hæc sensum exhibeat globi fauces obsidentis; propterea causa nauseæ proxima in convulsione œsophagi aut pharyngis videtur statuenda; etiamsi quæ causa huic convulsioni occasionem præbet intra ventriculum consistat. Ita quippe intelligitur cur ex violenta pharyngis aut œsophagi contractione tanta fiat ex muciferis fontibus, aliisque, humorum expulsio; et cur globus suffocans fauces obstruere videatur; et demum cur nausea interdum inferatur a quibusdam sive medicamentis vix ore assumptis, adeoque prius quam stomacho excepta fuerint. Diximus hujus affectionis causas easdem esse cum iis, quæ vomitum faciunt: nihilominus ad eam plurimum etiam concurrunt præsentia aut memoria sive alimentorum quæ olim nauseam et vomitum excitarunt, sive rei alicujus fœdæ ac putridæ; corporum circumstantium rotatio; velox motus in curru aut navi; quo objecta omnia motu agi celerrimo, et retro aut ante fugere videntur: hæc enim omnia primum in communi sensorio, deinde in œsophago et ven-

tri-

triculo eam afferunt mutationem, quocunque modo id præstent, quæ ad nauseam aut vomitum requiritur.

CAPUT XXXIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad secundas præcipue digestionis vias.

Quæ sint secundæ digestionis viæ, et quæ earum symptomata.

430. SEcundas digestionis vias eas appellamus, quæ intestinorum nomine comprehenduntur. Præcipua autem symptomata, quæ intestinorum sunt propria, et quæ indicanda constituimus una cum eorum causis potioribus, sunt *Cholera*, *Lienteria*, *Affectio Cæliaca* seu *Fluxus Cæliacus*, ut alii dicunt, *Diarrhæa*, *Dysenteria*, *Colicus Dolor*, et *Passio Iliaca*. De his ordine dicemus.

Quid sit Cholera, ejusque causa proxima.

431. *Cholera* est affectio composita ex vomitu et alvi fluxu; est enim ingens ventriculi et intestinorum agitatio, quæ facit, ut quicquid in iis continetur, aut intra eorum cavitatem influit, sursum simul atque deorsum violenter expellatur. Est igitur *Choleræ* causa proxima violentus et inordinatus horum viscerum mo-

motus, qui propterea inter motus spasticos ab Auctoribus merito recensetur. *Inordinatus* dicitur, non solum propter vim atque celeritatem huic ipsi adjunctam, verum ob id maxime quod antiperistalticus præter consuetudinem peristalticum motum exsuperat.

Quæ sint choleræ causæ occasionales.

432. Cum vero auctus motus in partibus, quæ muscularibus tunicis sunt intertextæ, ponat irritationem, cui occasionem præbet non modo quidquid pungit, erodit, dilacerat; verum etiam omne id, quod ipsas fibras carneas et sentientes paullo violentius distrahit: hinc ad *Choleram* movendam facit quicquid acre, acidum, austerum, alcalicum, biliosum, putridum, præter naturam intra ventriculi et intestinorum cavitatem descendit; sive alimentum fuerit, sive medicamentum, sive humor pravæ naturæ; isque vel a peculiari eorum viscerum labe suppeditatus, vel a peculiari eorum viscerum aut partium, quæ proxime aut remote, nempe per circulationis vias, cum ventriculo communicant aut intestinis. Hinc prava alimenta, aut etiam non prava sed immodicâ copia assumpta; fructus *horæi* vel magna quantitate ingesti, vel vitio aliquo infecti, et præsertim sub fermentatione plus minus inchoata; uvæ; earum succus; cerevisia; spiritus aut liquores fermentescentes; cerealium abusus; alimenta parum cocta; farinosa; quæ omnia magnam continent

fixi

fixi aeris vim; aer nimis calidus bilem ferme corrumpens, adeoque intestina valide irritans et stomachum, ob duodeni viciniam; demum purgantia quædam validiora, tum et venena nonnulla, causæ sunt aptissimæ quæ *Choleram* faciant.

Quid Lienteria, ejusque causa proxima. Num causa hæc cum phænomenis conveniat.

433. *Lienteria* est ea cum ventriculi tum intestinorum affectio, in qua alimenta solida neque cocta neque corrupta, adeoque parum vel nihil mutata, per sedes celerrime dejiciuntur. Ejus causa proxima communiter censetur laxitas pylori, et vapida succorum digerentium natura, quibus fiat, ut alimenta propriam formam servantia solis respirationis viribus propellantur. Nos vero, cum ad promptissimam alimentorum expulsionem animum advertimus, causam *Lienteriæ* proximam dicimus nimiam cum ventriculi tum intestinorum irritabilitatem, qua nequeunt ingesta quantum par est retardari, ut concoquantur. Posita enim sola pylori laxitate, fortasse hypothetica, et vapida succosuccorum digerentium indole, non satis videtur explicari posse qua ratione fiat, ut ingesta citissime eliminentur. Naturalis quippe respiratio, sub his etiam circumstantiis, ad celerrimam dejectionem promovendam non apta forasse est; cum neque respiratio anhelosa et valida id præstet, quemadmodum quotidianæ osten-

ostendunt observationes ; neque laxitas ipsius ventriculi, quæ comitari deberet pylori laxitatem, phænomeno satisfaciat celeritatis, qua ingesta alimenta in hoc morbo per sedes dejiciuntur. Laxus quippe ventriculus alimenta cito per pylorum propellere nequit. Et revera illa etiam phænomena, quæ interdum *Lienteriam* præcedunt, eam sententiam, quam modo proposuimus, confirmare videntur : nam sæpe *Cynorexia*, seu fames canina, solet ipsam *Lienteriam* anteire. Ceterum si *Lienteria* quandoque occurrat sine egestionis celeritate, tunc sane pylori laxitas, et vapidum succorum digerentium ingenium accusari posset.

Quæ causæ occasionales Lienteriæ.

434. Huic affectioni occasionem præbent causæ illæ, quas nunc commemoro : nempe eæ omnes, quæ ventriculi et intestinorum irritabilitatem augere possunt. Sunt autem morbi prægressi indolis spasticæ aut convulsivæ ; venena assumpta ; vis medicamentorum purgantium acriorum, tum et alimentorum ejusdem ingenii, fungorum puta et fructuum, qui facile putrescunt ; acris humorum natura, qui ex aliis visceribus aut partibus procedentes, intra ventriculi cavum effusi, ipsum ad violentam et promptissimam contractionem sollicitant ; accuratum nimis vivendi genus, unde insolita quæcunque ingesta aliquando ventriculum in motus impellunt, qui sunt præter naturam.

Hæc

Hæc omnia eo violentius agunt in ventriculum, et propterea *Lienteriam* producunt, si anni tempus æstivum fuerit, aut perversa quæcunque cœli constitutio, ætas junior, sexus fœmininus, naturalis mobilitas paullo major: enim vero in his omnibus circumstantiis solidum ad summam mobilitatem est maxime dispositum, quoniam magis est irritabile.

Quid sit Affectio Cœliaca, ejusque causa proxima.

435. Parum differt a *Lienteria* symptoma illud, quod dicitur *Affectio Cœliaca*, quæ a nonnullis propterea vocatur *Semilienteria*. Discrimen ex definitione patet: enimvero definitur *Fluxus Cœliacus* symptoma illud, in quo excrementa alvi, plerumque liquida, albo seu chyloso humori sunt intermixta. In eo igitur situm est discrimen; quod in *Affectione Cœliaca*, contra quam fit in *Lienteria*, ventriculi vires, tum et aliarum causarum digerentium, videntur integræ: neque enim chylus dejici posset ubi eæ vires essent infirmæ, propterea quod chylus ipse ex alimentis nequaquam eliceretur. Censetur igitur proxima *Fluxus Cœliaci* causa non alia, quam impedita chyli seu resorptio, seu impulsio in vasa lactea.

Quæ causæ fluxus cœliaci occasionales.

436. Jam vero hujus affectionis causæ sunt illæ omnes, quæ chyli resorptioni et progressui

per

per lactea vasa objiciuntur. Morbi propterea omnes, qui solidum valde infirmant, huc debent revocari: item obstructiones glandularum mesenterii, tum et villorum intestinalium, qui sunt lacteorum radices: imminuta lacteorum, tum et intestinorum, irritabilitas: qua languente, intestina, non satis contracta, chylum in lactea non impellunt, lactea autem ipsa receptum chylum non promovent; respirationis vires multum fractæ: tumores ad lactea vasa majora, ad cisternam, ad thoracicum ductum accumbentes: demum morbi, et affectiones propriæ intestinorum, quæ et motus languorem afferunt, et vasorum absorbentium obstructionem, aliaque his similia.

Quid sit Diarrhœa ejusque causa proxima.
Quot species Diarrhœæ.

437. Quæcunque alvi dejectio liquida, et frequentior, quam esse solet in statu secundum naturam, atque ex consuetudine, non sine aliquo dolore, appellatur generali quodam vocabulo *Diarrhœa*: cujus proinde proxima causa motus peristaltici incrementum est. Dicimus cum plerisque quamcunque liquidam dejectionem hoc nomine donatam esse, propterea quod aliis sinceriorum humorum effluxus, aliis vero sive bilis, sive mucus, sive pinguedo, sive aqua, sive quid putridum copiose aut frequenter per alvum dejiciatur, *Diarrhœa* semper dicitur; quamvis nonnulli ad peculiarem humo-

ris

ris excreti naturam indicandam*, appellare soleant *Diarrhœam biliosam*, *mucosam*, *pinguedinosam*, *aqueam* vel *serosam*, *putridum ec.* Cum autem intestina ingens humorum copia naturaliter influat, et magna humorum pars, quæ intra intestinorum cavitatem effunditur, per vasa inhalantia sanguini reddatur; idcirco ad diarrhæam necessaria est aut major humoris cujusque redundantia intra intestina, aut sive obstructio sive inertia vasorum inhalantium; quæ proinde proprio officio vel omnino vacent, vel quadantenus.

Quæ causæ occasionales Diarrhœæ.

438. Igitur potus copiosi, sive calidi sive frigidi, ubi ii non protinus ad renes traducti, vel ad cutis vascula, in similem urinæ vel sudoris copiam facessant: defectus aquearum excretionum, et præcipue insensibilis perspirationis: morbi chronici, qui aut solidum valde infirmant, et proinde etiam robur intestinorum; quæ laxata copiosis humoribus excipiendis fiunt maxime idonea; aut multum imminuunt naturalem humorum cohæsionem, qui propterea per exhalantia intestinorum vasa facile effluunt: acritates humorum quæcumque a partibus corporis per circulationis vias ad intestina traductæ: acria alimenta aut medicamenta: corruptio ciborum intra ventriculum: nimia horum ingestio: inflammationes, ulcera, ascessus, pustulæ seu *Aphtæ*, ut dicunt; intestinorum vermes

mes intra horum cavitatem degentes · morbi spastici: difficilis dentium eruptio : ira : nimia humorum exagitatio, et proinde calor nimius, atque hinc acutæ et ardentes febres : cibi duri, crassi, difficulter digerendi: abusus fructuum, rerum fermentantium, spirituum ardentium: obstructiones mesenterii, aliaque hujus census; hæc, inquam, omnia *Diarrhœam* movere possunt.

Quid sit Dysenteria ejusque causa proxima. Quid Tenesmus. Num tenesmus semper cum dysenteria conjungatur. Causæ dysenteriæ ac tenesmi occasionales.

339. A *Diarrhœa* non valde distat *Dysenteria*, quæ definitur *Diarrhœa* cum dolore : et habet propterea causam proximam cum diarrhœa ipsa communem. Est igitur *Dysenteria* liquida alvi dejectio, sed simul putrida ; in qua graveolentia, et corrupta, et mucus intestinorum ad nervorum tutamen datus, et carunculæ, et sanguis interdum una cum his dejectionibus admixta sunt. Illius muci absentia facit, ut ex intestinorum quasi dicam nuditate, tanta fiat a contentis irritatio, eaque presertim in recto intestino, qua excitetur molesta illa affectio, quæ *Tenesmus* dicitur, et definitur irritum plerumque deijciendi desiderium. Neque tamen existimandum est *Tenesmum* sine *Dysenteria* esse non posse : interdum quippe rectum in-

intestinum ab acri aliquo irritatum (et præcipue ab omni eo, quod aut ejus mucum vertit, aut hujus separationem impedit) vel a corpore sive distendente sive comprimente, *Tenesmo* laborat. Nam ex irritatione valida contractum violenter, veluti in globum effingitur, qui fallacem sensum corporis exitum molientis mentitur : id quod pariter fit si extraneo aliquo corpore ipsum intestinum urgeatur. Hinc liquet quomodo causæ illæ, quæ *Diarrhœam* faciunt, paullo violentius agentes faciant etiam *Dysenteriam*; et qua ratione vermes illi, qui dicuntur *Ascarides*, recto intestino inhærentes; ejusdem intestini inflammatio; vasa hæmorrhoidalia multum distenta; calculus vesicæ; fœtus caput in parturiente muliere rectum intestinum comprimens; esse possint immo sint quandoque causæ, quæ valeant *Tenesmum* excitare.

Quid sit Dolor colicus, ejusque causa proxima. Quæ colici doloris species.

440. Quicunque intestinorum dolor communi quodam nomine *Colicus* dicitur a nonnullis: quamvis, proprie loquendo *Colicus dolor* dici debeat ille, cujus sedes est in intestino *Colo*. Ejus autem causa proxima distensio est aut irritatio ipsius intestini. Quid sit dolor alibi diximus; (n. 247.) materialis autem, ut loquuntur, doloris causa in genere, et proinde *Colici* etiam doloris, creditur id omne, quod

compungere, discindere, distendere, uno verbo irritare potest sentientes intestini *Coli* fibras. Inde *Colica* affectio a Medicis plerisque dicitur vel *flatulenta*, vel *convulsiva*, vel *humoralis*, vel *inflammatoria*, pro ut ea, vel a retentis flatibus, vel a spasmo, vel a putridis humoribus, vel a retardatis fæcibus, vel demum ab ipsius *Coli* inflammatione originem ducit: quæ porro nomina, certe magnam partem barbara, propter consuetudinem retinemus.

Quæ colici doloris causæ occasionales.

441. Hujus affectionis causæ plures sunt: hos recensebimus communiores. Esse autem solent abusus fructuum eorum, qui *horæi* dicuntur; vel eorum alimentorum, quæ farinosa sunt, non fermentata neque cocta; in quibus omnibus magna inest fixi aeris vis. Abusus pariter earum rerum, quæ copioso glutine turgent; vini et spirituum fermentantium aut fermentatorum potus nimius; sedentaria vita atque iners, quæ pravos humores ac fæces congregat in intestinis; vermes intestinorum ipsorum; bilis, aut ex ira, aut ex nimio calore, aut ex alia causa, acrior facta; aliaque similia, quæ aut inertium et crudorum humorum congestionibus occasionem præbent; aut peculiaribus suis qualitatibus intestina irritant; aut demum, velut fit in morbis spasticis, intestinorum irritabilitatem et sensum adeo augent, ut ea ex naturalibus etiam stimulis convel-

lant

ſantur nimis, aut præter modum commoveantur.

Quid sit Affectio Iliaca, ejusque causæ proxima.

442. Superest modo ut de *Iliaca passione* pauca subjungamus. Est autem hoc symptoma, quod Græcis dicitur *Ileos*, aliis, nomine neque latino neque barbaro satis noto, *Volvulus*, vulgo demum *Miserere mei*, est, inquam, hoc symptoma affectio illa, in qua ea per os rejiciuntur, quæ per alvum excerni deberent: nam quicquid vel cibi, vel potus, vel medicamenti titulo assumptum fuit, evomitur cum impetu, non secus ac chylus, bilis, humores quicunque intestinorum, fæces, clysteres. Ex quibus omnibus satis constat affectionem hanc a vomitu differre solo intensionis gradu; et causam ejus proximam esse auctum motum intestinorum inversum, seu, ut ajunt, retrogradum, quo scilicet fit, ut ea superius erumpant cum impetu, quæ alias inferius blande promoveri solent.

Quæ causæ occasionales iliacæ passionis.

443. Igitur quicquid intestina paullo violentius irritat, et simul efficit, ut motus peristalticus elangueat, antiperistalticus autem incrementum suscipiat, erit diræ hujus affectionis causa. Itaque, si de causis loquimur, ut ita dicam, interioribus, inflammationes intestino-

rum præsertim tenuium; eorum compressiones; herniæ ; tumores ipsorum intestinorum , aut partium intestinis accumbentium , possunt *Iliacam Affectionem* inferre ; hæc enim omnia dum distensione , pressione , congestione , peristalticum motum interrumpunt , naturalibus stimulis permanentibus ; aut novis supervenientibus , intestinum divexatur , quod propterea in motus violentos atque retrogrados adducitur .

Quæ aliæ iliacæ affectionis causæ occasionales .

444. Verum inter causas *Iliacæ passionis*; quæ dici possent exteriores, aut evidentes , numerantur etiam emetica aut purgantia paullo violentiora; fungorum malignorum aut degenerantium esus: sudor aut perspirabile repente vanescens : fructuum abusus : ira : violentum nimis corporis exercitium : tum quicquid putridum aut irritans sive per os assumptum, sive ex aliqua corporis parte per circulationis vias intra intestinorum cavitatem influens, ipsa intestina exstimulare potest . Propterea ad harum causarum classem debent referri cetera ea , fere omnia , quæ Vomitum (n. 428.) , Nauseam (num. 419.) et Choleram (num. 432.) interdum movent .

An intussusceptio sit causa affectionis iliacæ .

445. Ob hanc rationem , seu propter hunc agendi modum , etiam intestinorum intussusce-

sceptio seu indigitatio , quemadmodum dicunt Medici, inter causas *Iliacæ Affectionis* a plerisque recensetur: dum enim intestini pars aliqua intra propriam cavitatem adjacentem recipitur, velut fit cum *chirotheca* , seu manica manibus inversa educitur, cujus digiti in propriam cavitatem non exigua parte retorti manent atque inversi: dum, inquam, hoc fit, certe nata inde compressio , aut congestio , aut inflammatio, et potest peristalticum motum interrumpere , et intestinorum tubum eo loco irritare. Verum cum non raro occurrant in cadaveribus peculiares intestinorum indigitationes , neque tamen *Iliaca Passio* anteiverit ; et cum prætere in animalibus de industria dissectis accidentales quædam indigitationes proprio intestinorum motu vanescant ; idcirco non semper, ubi aliæ causæ *Ilei* evidentiores deficiant, indigitationem accusare debemus . Nihilominus indigitatio paullo diutius permanens potest *Iliacam Passionem* afferre ; atque hanc ipsam indigitationem, causam esse præcipuam *Affectionis Iliacæ* endemicæ in Jamaicæ incolis , Bartholinus testatur.

Num a sola intussusceptione partis inferioris hæc affectio nascatur.

446. Cum vero nuper vulgatum fuerit tunc solum ab indigitatione iliacam passionem exoriri cum pars intestini inferior in superiorem re-

recipitur, operæ pretium erit opinionem hanc, quam ex observationibus natam fuisse dicunt, ad examen brevissime revocare. Non contendimus igitur, ut ex hactenus propositis manifestum est, quin intussusceptio diræ hujus affectionis causa aliquando esse possit. At cum non raro viderimus, hunc intestinorum statum, morbum, cui *volvulo* nomen, non intulisse: et cum intestinorum tenuium tubus sensim diametro arctetur quo magis ad finem properat, hinc neque semper indigitatio etiam præsens *Ileum* morbum excitare valet, neque, si id præstat, hoc ideo semper fit quia pars intestini inferior intrat in superiorem: propterea nimirum quia major esse debet compressio et strangulatio cum pars intestini superior in inferiorem recipitur, quæ angustior est. Quod si pars intestini superior inferiorem intrat minima portione, atque ideo in exiguo strangulatu cibis descendentibus aliqua pateat via, *Ileum* morbum tunc minime locum habere existimaverim.

CAPUT XXXIV.

De Symptomatibus pertinentibus ad vias Urinæ.

Quot symptomata ad urinæ vias pertineant. Quid sit Ischuria. Dysuria. Stranguria. Quot sint Ischuriæ species.

447. QUatuor præcipue symptomata urinæ viis insidentia solent a Pathologis pertractari. Sunt autem *Ischuria, Dysuria, Stranguria*, et *Diabetes*. De hac postrema renum affectione alibi (n. 287.) a nobis dictum fuit, propter eaque nunc de reliquis ex ordine sermonem habebimus. *Ischuria* igitur definitur omnimoda urinæ retentio. *Dysuria* est affectio illa, in qua urina difficulter excernitur, plerumque etiam cum dolore; et aliquando imminentem *Ischuriam* prænuntiat, quatenus illi prægredi solet. Quod si urina cum ardore exeat et guttatim, tunc affectio hæc vocatur *Stranguria*. Non absurde dici posset vesicæ *tenesmus*; ut enim *tenesmus*, qui proprie pertinet ad rectum intestinum, est irritum plerumque dejiciendi desiderium; ita in *Stranguria* conatus mingendi sæpe ægrum fallit.

Quot

Quot sint Ischuriæ species.

448. *Ischuria* dividi solet in veram ac spuriam. Ea conjuncta semper est cum dolore; hæc autem sine dolore est. Hoc ideo fit, quod vera, causam habet in vesica aut partibus cum vesica proxime cohærentibus: spuria vero pendet a renum vitio: Igitur in *Ischuria* vera retinetur urina intra vesicam; in spuria, urina in renibus non separatur.

Quæ faciant Ischuriam spuriam. Quæ his occasionem præbeant.

449. Dicemus primum de causis, quæ faciunt *Ischuriam* spuriam, quæ cum a renum vitio proficiscatur, idcirco quicquid comprimit, obstruit, spasmo afficit renum vasa, erit causa *Ischuriæ* spuriæ. Huc propterea revocantur tartareæ concretiones; copiosæ arenulæ, calculi; muci congestio; inflammatio renum ipsorum; tumores vel renum proprii, vel partium vicinarum: demum sanguis ipse paullum grummosus renalibus vasculis impactus: hæc enim omnia liberum humorum iter per vasa renum intercipiunt. His autem agentibus ansam præbent spasticæ et convulsivæ affectiones; calculosa labes hæreditaria; abusus fructuum eorum, qui dicuntur acido-austeri; farinosa, præcipue non fermentata; potus nimius liquorum fermentatorum, aut reipsa fermentescentium; plethora universalis; et ea sanguinis diathesis, quæ di-

ci-

citur phlogistica ; hæc enim renum vasa aut stimulis constringunt nimis, aut obstruunt, aut debilia reddunt et inertia. Demum ad causas hujus affectionis pertinent etiam percussiones ad lumbos atque alia similia, quæ renum structuram et robur ita infirmant, ut ruber sanguis in secretorios renum tubulos urgeatur.

Ad quot classes referri possint causæ, quæ faciunt Ischuriam veram, Dysuriam et Stranguriam.

450. Causæ *Ischuriæ veræ* una cum iis recenseri debent, a quibus *Dysuria* et *Stranguria* ortum habent; propterea quod harum affectionum omnium causæ sunt communes. Immo cum gradu tantum differre videantur affectiones istiusmodi, idcirco eædem causæ quæ violentius agentes *Ischuriam veram* movent, si minus valide agant *Dysuriam* faciunt aut *Stranguriam*. Harum vero trium affectionum causæ ad quatuor Glasses referri possunt. Prior est earum, quæ sedem habent in vesicæ substantia: secunda earum, quæ spectant ad retenta intra vesicam: tertia earum, quarum sedes est in partibus cum vesica cohærentibus: quarta demum classis eas causas complectitur, quæ urinam retinent ex vitio urethræ.

Causæ pertinentes ad primam classem.

451. Ad primam classem pertinent inflamma-

mationes ipsius vesicæ; internæ exulcerationes, et præcipue ad ejus collum; nimia contractio, a stimulo quocunque nata, earum fibrarum carnearum, quæ pseudo-spincterem musculum constituunt: et propterea affectiones etiam spasticæ et convulsivæ; distentio nimia ipsius vesicæ ex urina diutius quam par est retenta, quo paralytica fiat tunica ejus carnea, adeoque impos ad contractionem; demum ob eandem causam paralysis ipsius vesicæ a vitio cerebri aut nervorum orta, quemadmodum in apoplexia, in paralysi, in morbis soporosis, in fractura vertebrarum aut dorsi aut lumborum, aliquando contingit.

Ad secundam.

452. Retenta intra vesicam, quæ constituunt secundam causarum classem (n. 450.) sunt calculi, pus, sanguis, mucus supervacaneus, carposæ excrescentiæ, extranea quædam in vesicam indita, et demum acredo nimia retenti lotii. Priora omnia urethræ ostio apposita impediunt urinæ iter; et urinæ acredo facit, ut vesicæ collum violenter contrahatur.

Ad tertiam.

453. Vitia porro partium, quæ vesicæ sunt proximæ, et *Ischuriam* veram faciunt, ac propterea referri debent ad tertiam causarum (n. 450.) classem, sunt graviditas; corpora extranea, aut fæces duræ, quæ intra rectum in-

te

testinum aliquando consistunt ; uteri tumor, inflammatio, et procidentia; hæmorrhoides plurimum tumentes ; tumores ad vesicæ collum, ad prostatam, ad seminales vesiculas, ad vicinia. Hæc quippe omnia, vesicam ejusque collum prementia, impedimento sunt ne urina reddatur.

Ad quartam.

454. Spectant demum ad quartam classem ulcera urethræ; calculi in urethræ canalem impacti ; carnes intra hunc succrescentes ex ulcusculis, quæ plerumque soboles sunt gonorrhœæ virulentæ aut præsentis aut toleratæ ; et *carunculæ* nonnullis dicuntur ; quæ rarius quam nonnulli putant occurrunt, et sæpius cum cicatricibus ulcerum confunduntur. Nam agentia istiusmodi urethræ cavitatem partim obstruentia, aut adstringentia, partim spasmum excitantia, ob exquisitum urethræ sensum, aptissima sunt ad urinæ suppressionem.

455. Ex hactenus constitutis (n. 451. 452. 453. 454.) manifestum est horum symptomatum causas plerumque intra corpus consistere ; et præterea tum morbos diversos, tum plura ex iis agentibus, quæ (n. 440.) commemoravimus, iisdem symptomatibus occasionem præbere posse.

CAPUT XXXV.

De Symptomatibus pertinentibus ad læsionem sensibilium qualitatum.

Quid sensibilium qualitatum nomine intelligendum sit.

456. Cum dicimus *qualitates sensibiles*, partium calorem intelligimus, odorem peculiarem, colorem, duritiam, magnitudinem, superficiem, et similia; quorum aliqua non tam solidis partibus conveniunt, quam fluidis, et præcipue excretis. Nemini ignotum est in morbis quibusdam calorem augeri vel imminui; fluida, et præsertim excreta, in suis qualitatibus ita mutari, ut vel colorem alium præseferant, vel gravem odorem spirent; partes quasdam in proprio ac naturali colore perverti, aut diversæ indolis maculis pingi (num. 321.), alias obdurescere, aut in propria structura laxari, alias grandescere, decrescere alias, demum alias propriam asperam superficiem in lævem mutare, aut contra. De mutatione igitur harum qualitatum, quæ inter symptomata merito recensentur, nonnulla leviter attingemus.

Unde

Unde caloris incrementum oriatur.

457. Caloris augmentum agnoscit pro causis phlogisti copiam, violentum humorum motum per vasa, tum et validam ipsorum vasorum vim, quo, dilatata quantum par est, æquis viribus resiliant, et contentum fluidum promoveant atque atterant. Ad hoc autem opus est ut fluida, in propria crasi, opportuna prius densitate non careant, et copia non deficiant; secus vasorum latera, non satis compulsa, minori vi resilirent: hinc imminuta esset velocitas atque attritus, et proinde ab hac causa caloris incrementum non haberetur. Multum autem ad id facit copia olei in sanguine, adeoque partis illius quæ rubra dicitur, quæque et ferrum habet admixtum, et ignei elementi sedes est præcipua: hac enim prædominante, quæ facile rarescit minimis de causis, naturalis calor incrementum suscipit. Quæ vero huic caloris augmento occasionem tribuant, præter violentum corporis motum et febres, ea nobis alibi (n. 178.) dictum fuit. Contrariæ conditiones et causæ naturalem calorem plus minus imminuunt.

Unde pravus odor.

458. Perspirabile, sudor, urina, anima, sputum, demum excreta quæcunque si male oleant, pravus odor ab humoribus stagnantibus et corruptis pendet, tamquam a suis pe-

culiaribus causis. Igitur quicquid olea acuere potest, sicque phlogiston et alcali volatile evolvere; quemadmodum sunt inedia, motus nimius, calor excedens, aut acris humor sive intra sanguinis massam, et primum in alimentorum tubum, invectus, sive in ipsa humorum massa ex causa aliqua evolutus, aptum erit ad naturam fluidorum sic mutandam, ut ea pravum spirent odorem.

Unde coloris mutatio.

459. Corporis etiam superficies, quæ in oculos incurrit, mutatur aliquando in cute, in labiis, in lingua, in faucibus, in oculis, ut naturali amisso colore, vel pallidum, vel flavum, vel viridem, vel lividum, vel rubrum, vel atrum adipiscatur. Hæc mutatio coloris aut pendet a singulari crassitie in minimis superficiebus humorum per harum partium vasa decurrentium, quæ porro superficies vel eos peculiares radios ab illabente luce separant reflectuntque, vel lucem ipsam incidentem vibrant diversimode; aut coloris mutatio ita determinatæ phlogisti quantitati debetur, ut cum, ex quorundam sententia, nullus esse color videatur ubi nullum est phlogiston, ita color ipse intensior sit seu vividior in ratione quantitatis ipsius phlogisti. Quicquid sit, superficies illæ, quæ pallidum colorem exhibent, fiunt a serosa colluvie, a frigore, et ab iis omnibus, quæ aut seri copiam in sanguine augere

gere possunt, aut a minimis cutis vasculis sanguinem repellere: quæ porro flavum inferunt colorem, ab acrimonia biliosa promanant: quæ rubrum, a sanguinis copia et præsertim rubræ partis prædominio: quæ viridem, lividum, atrum, tum a pejori bilis qualitate, tum a sugillationibus, igne, gangrænis et similibus. Atque hæc porro omnia id non parum videntur confirmare; videlicet colorem per gradus intensiorem, a majori phlogisti copia proficisci.

460. Symptomata, quæ pertinent ad partium duritiam, laxitatem, augmentum, decrementum, et superficiei mutationem, ad morbos auctæ cohæsionis in solidis, vel imminutæ (Cap. IV.), tum et ad morbos organicos (Cap. V.) merito referuntur. Eorum propterea tractationem consulto prætermittimus, ne, quod in proverbio est, crambem recoquere videamur.

F I N I S.

INDEX
RERUM.

A

ABerratio humorum proprio loco, & morbi inde oriundi. pag. 102.
Acidum quid dicitur, quid alcalinum, & neutrum. 151.
Acquiſiti morbi. 29.
Acrimonia an in humoribus obſervetur. 136. 164. quid ſit, & quot ejus genera. 140. mechanicæ definitio. 141. Chemicæ. 142. Origo acrimoniæ præcipua. 144. Cauſæ. 145. modus agendi illarum cauſarum. 147. Quare acrimonia non facile naſcatur. 149. Effectus acrimoniæ. *ibid.*
Acrimoniæ aceſcentis cauſæ. 154. Effectus. 155.
—— alcaleſcentis cauſæ. 157 Effectus. 159. an a putreſcente differat. 160.
—— ammoniacalis cauſæ & effectus. 173.
—— auſteræ cauſæ. 157.
—— muriaticæ cauſæ. 166. Effectus. 169.
—— putreſcentis cauſæ & effectus. 162. 163.
Acrochordones verrucarum genus. 303.
Actio quid ſit, quomodo a facultate differat. 3.
Acuti morbi. 32.
Adnatæ vitia. 312.
Aer præcipua cum valetudinis tum morborum cauſa. 194. Aeris calidioris agendi modus. 195. Morbi inde naſcentes. 196. Aeris frigidioris agendi ratio. 197. Morbi inde naſcentes. 199. Effectus varii in corpore valide ſeſe movente. 200. in quieſcente. 201. Aeris humidi agendi modus. 202. Effectus inde naſcentes. 203. In pulmone. 204. Aeris humidi & frigidi; humidi & calidi. 205. Sicci effectus. 206. Num aer plus minus gravis nocere queat. 207. Agendi modus aer gravis. 208. Effectus inde provenientes. 209. Aeris minus gra-

vis. 211. Effectus aeris rarioris. 213. mutationes aeris ex anni temporibus. 215.
Aeris, ex ſuis, quibus in corpore continetur, locis in alia erumpentis, effectus. 106.
Albugo quid. 320.
Alcalicum quid dicatur. 151.
Alimenta frequentem morborum cauſam ſiſtunt. 225. Num exceſſus in copia alimentorum aſſignari poſſit. *ibid.* Quæ mala a nimia copia alimentorum. 226. Quæ ab eorumdem inopia. 235.
Alimentorum coctio quot modis lædatur. 389.
Alphos quid. 300.
Amauroſis definitio. 319.
Amaſtomoſis cavitatis auctæ ſpecies. 72.
Aneuriſmatis definitio. 72. Spurii. 103.
Animales facultates quæ ſint. 7. Quid ad eas pertineat. 8.
Animalium functionum ſymptomata. 352.
Animi affectiones multos morbos producunt. 248. quæ nobis maxime ſint infenſæ. 252. Quomodo generatim agant. 259.
Anorexiæ definitio. 383.
Anxietatis deſcriptio. 291. Species. 292. Cauſæ. *ibid.* & *seq.*
Apepſia quid ſit. 389.
Apnææ deſcriptio. 367.
Apoplexiæ definitio. 353. Ejus cauſæ & ſedes. 355.
Apoſitia quid ſit. 383.
Appetitus quot modis lædatur. 383. Cauſæ appetitus imminuti vel ſublati. 384. Aucti. *ibid.* depravati. 386.
Aquæ in humoribus copia quibus cauſis minuatur. 83.
Artificum morbi an differentiam conſtituant. 47.
Aſphyxia quid ſit. 381.
Aſthma quid ſit. 367. Ejus ſpecies. 368. Cauſæ. 369.
Auditus depravatio quid proprie ſit. 331
—— Symptomata. 322. Aucta ejus ſenſilitas. *ibid.* Cauſæ quæ auditum acuunt. 323. Quæ obtundunt. 327.

B

Bilis evacuatio nimia, aut impedita, quæ mala adducat. 264.
——--- Aberrantis effectus. 107.
Boerhaaviana ſententia de inflammatione examinata. 111.
Bombus quid ſit. 331.
Bradypepſia quid ſit. 389.
Bulimos ſeu fames bovina. 384.

C

CŒli nomine quid veniat. Varietates ejus & morbi inde naſcentes. 214. 215.
Caloris incrementum unde oriatur. 286.
Carunculæ lacrymalis vitia. 311.
Carus quid ſit. 358.
Cataractæ definitio. 316.
Catarrhus ſuffocans. 235.
Cauſæ morborum generatim. 175. Quid pro cauſa ſumatur. 176. Diviſio cauſarum in externas & internas. 180. In antecedentes & conjunctas. 181. in neceſſarias & non neceſſarias. 182. In prædiſponentes & occaſionales. 183. In remotas & proximas. 184. Cauſa proxima raro ſimplex. 187. Quomodo ejus natura rite cognoſci queat. 190.
Cavitatis auctæ ſpecies quintuplex. 72. imminutæ quatuor. 73.
Cœliaca affectio, ejus cauſæ. 401.
Cephalæa & Cephalalgia quid. 290.
Choleræ definitio. 397. Ejus cauſæ occaſionales. 39?.
Chronici morbi. 32.
Chyli aberrantis effectus. 107.
Cibi, nimia copia ingeſti, qualia mala ventriculo adferant. 226. Ciborum defectus quid faciat. 23?.
Ciſſa, aut Citta, ideſt, appetitus depravatio. 381.
Clavus aut ovum quid. 290.
Cohærentiæ gradum in fibris determinare difficile. 59.
Cohæſio in humoribns quomodo & quot modis nautetur.

tur. 80. *& seq.* Effectus inde profluentes. 106. *& seq.*
Colicus dolor quid ſit. 405. Species ipſius, & cauſæ. *ibid.*
Color in ſuperficie corporis unde mutetur. 418.
Comatis cauſæ, ſpecies. 358.
Connati morbi. 29.
Connexionis & ſitus partium vitia. 17. Causæ vitiorum iſtiuſmodi. *ibid.*
Contagioſi morbi. 42.
Continentes morbi. 35.
Continui morbi. 36.
Cor, quot vitiis præcipuis vexari queat. 372.
Corporis & mentis reciproca actio. 248.
Crampus quid ſit. 364.
Craſſamentum in humoribus quomodo & quibus augeatur. 84
Cutis vitia. 301. Quot modis tactum lædant. 302. *& seq.*
Cynorexia ſeu fames canina. 384.

D

DEglutitio quibus cauſis lædatur. 389.
Delirium quid ſit. 346. Quot ejus ſpecies. *ibid.*
Deuteropathici morbi. 27.
Diæreſis, cavitatis auctæ ſpecies. 72.
Diabetes quid. 268.
Diapedeſis, cavitatis auctæ ſpecies. 72.
Diaphtora quid. 390.
Diarrhœæ definitio, & cauſæ. 402.
Diſpnæa. 367.
Dolor quid ſit, & unde oriatur. 285. Effectus ejus. 288.
Dyſpepſia quid ſit. 390.
Dyſenteriæ deſcriptio. 404.
Dyſorexiæ definitio. 384.
Dyſuria. 411. Ejus cauſæ ad quot claſſes referri poſſint. 413.

F

ECchymoſis. 103.

Ectropion quid. 321.
Egylops quid. 320.
Elephantiaſis definitio. 302.
Emproſtotonos quid ſit. 363.
Encanthis quid ſit. 320.
Endemici morbi. 43.
Ephelis quid ſit. 300.
Epidemici morbi. 43.
Epilepſia. 361. Ejus cauſæ. *ibid.* & 362.
Epiphora quid. 320.
Epulis quid. 344.
Exanthematum ortus. 103.
Excreta & retenta quid in corpore præſtent. 260.
Exhalationes, per aera diſperſæ ex quibus fontibus proficiſcantur. 214. An exhalationes metallicæ in aere inſint. 218.
Euſtachianæ tubæ vitia. 328.

F

FAcultatis definitio. 3. Tria facultatum genera. 4.
Fæces retentæ, quæ mala producant in corpore robuſto. 265. in debili. 266.
Fames bovina, canina, lupina. 384.
Fatuitas quid ſit. 347. Ejus cauſæ. 350.
Fibra laxa quæ dicatur. 61. Cauſa proxima laxitatis. *ibid.* An fibra laxa ſit etiam debilis. *ibid.* Cauſæ diſponentes. 63. Effectus 64.
——. nimis cohærens quæ dicatur. 65. Cauſa proxima diſponens. *ibid.* Effectus. 66.
Fiſſile & fragile in partibus duris. Quid de iis cenſendum. 68. 69.
Fluida an lædi poſſint ſine vitio ſolidorum. 54
Fluiditas humorum quot modis mutetur. 80. imminuatur. 81. augeatur. 82.
Fluidum quid ſit. 79. Claſſes fluidorum animalium, & principia eorum. 80
Fluxus cæliacus, ejuſque cauſæ. 401.
Functionis definitio. 3. Quale eſſe debeat functionum exercitium in valetudine. 9. Functio læſa quid apud nonnul-

nullos. 10. Quot modis functiones lædi poſſint. 11. Quibus indiciis ſeſe præbeant. 19.
Functionum naturalium ſymptomata. 383. Vitalium. 366. Animalium. 352.

G

GAudii effectus. 253.
Grando quid. 320.
Guſtus, quot modis lædi poſſit. 340. Quæ cauſæ eum acuant. 341. Quæ debilitent, tollant, depravent. 342.
Gutta ſerena quale vitium ſit. 319.
Gutta roſacea quid. 301.

H

HÆreditarii morbi. 29.
Hemeralopia quale vitium ſit. 315.
Hemicrania quid. 290.
Hemiplegiæ definitio. 354.
Humorum morbi, ex cohæſione aucta vel imminuta. 79. ex illorum copia. 91. ex aberratione. 102. Ex motus vitiis. 127. ex prava humorum qualitate. 136. 150.
Humorum morbidorum propriis locis aberrantium effectus. 109.
Hypopion quid ſit. 314.

I

IDiopathici morbi. 26. 27.
Iliaca affectio. 407. Cauſæ. 408.
Impetigo quid ſit. 301.
Inflammatio flava unde oriatur. 125.
Inflammationis theoria Boerhaaviana examinata. 138. & *ſeq.* Conjecturæ de ejus morbi ſede. 119. de cauſa. 121.
ntermittentes morbi. 35.
ntuſſuſceptio inteſtinorum quomodo fiat. 409. An ſemper affectionem Iliacam producat. *ibid.*
ræ definitio, ejuſq. effectus. 256.
ſchuriæ definitio, ſpecies. 411. Cauſæ. 413.

La-

L

LAbyrinthi auris vitia. 329.
Lacrymalis glandulæ vitia. 308.
Læſiones omnes, quæ in morbis occurrunt, ad quot claſſes referri poſſint. 11.
Lætitiæ effectus. 254.
Leipothymiæ, & Leipopſychiæ definitio. 381.
Lentigo quid. 300.
Lentis cryſtallinæ vitia. 316.
Lepræ definitio. 301.
Lethargus quid ſit. 358.
Leuca quid. 300.
Lienteriæ definitio. 399. ejuſq. cauſæ. 400.
Lymphæ aberrantis effectus. 104.

M

MAgnitudo partium aucta vel imminuta proprie morbos non conſtituit, ſed deformitates. 76.
Malacia quid. 384.
Maligni morbi. 40.
Maniæ & Melancholiæ definitio. 347. Earum cauſæ. 348. 349.
Maſticatio quibus cauſis lædatur. 388.
Medici officium, & quid ad illud requiratur. 17.
Medicina ſyſtematica qualis ſit. 16.
Melas quid. 300.
Mens. An medicus debeat de ſtatu mentis ægrorum quicquam cogitare. 14.
—— A læſo ventriculo ſæpe male afficitur. 228.
Mentis & corporis reciproca actio. 248.
Mentagræ definitio. 302.
Metus definitio & effectus. 257.
Mœroris definitio & effectus. 255.
Morbi definitio. 2. Natura. 1. *& ſeq.* Differentiæ morborum. 25. Accidentales. 26. ab ætate. 31. a ſexu. *ibid.* a tempore anni. 34. Eſſentiales. 50.
—— Humorum. 79. *& ſeq.*

ex

——- ex rubro ſanguine aut ſero in vaſa minorum generum traducto. 111.
——- Ex vitiis motus in humoribus. 128.
——- Ex prava humorum qualitate. 136. & *seq.*
——- Ex humorum copia. 91.
——- Idiopathici, Sympathici, Deuteropathici, Protopathici. 26. Hæreditarii, Connati, Acquiſiti. 29. Acuti, Chronici. 32. Remittentes, Intermittentes, Continui. 35. Continentes. *ibid.* Periodici, Recidivi. 36.37. Magni, Parvi 38. Compoſiti, Simplices, Benigni, Maligni. 39.40. Peſtilentes. 41. Contagioſi, Endemici, Epidemici. 42. 43. Sporadici, Legitimi, Spurii. 44. Retrogradi. 46.
——- Organici, ſeu inſtrumentarii. 70. Cauſæ quæ hos morbos exſuſcitant. 74. 77.
——- Simpliciſſimi ad ſimpliciſſima ſolida pertinentes. 58.
Morborum cauſæ generatim. 179. Speciatim. 194. & *seq.*
———— Tempora varia. 32.
Motus humorum quot dentur ſpecies. 127. Quot modis perverti poſſit. 128. Cauſæ motus aucti. 129. Effectus. 132. Cauſæ motûs imminuti. 133. Effectus. 135.
——- Quot a Medicis modis conſideretur. 236. Quot bona adferat. 237. Aucti motus effectus. 238.
——- Vitia. 353.
Mucus in humoribus ex quibus cauſis accumuletur. 85.
Muriatica acrimonia quænam ſit. 166. Ex prædominio ſalis naſcitur. 167. Effectus hujus acrimoniæ. 169.
Muſculis quid accidat in motu. 237.
Mydriaſis quid ſit. 320.
Myopiæ definitio. 318.
Myrmecia verrucarum genus. 303.

N

NÆvi quid. 301.
Natura. Quid per naturam alicujus rei intelligatur. 2.
Naturales facultates quæ ſint. 4. An ſine vitalibus eſſe poſſint. 5.
Nauſea a quibus cauſis oriatur. 395.
Neutrum quid dicatur. 151.

Non-

Nonnaturales res quæ & quot dicantur. 194.
Nutritii humoris loco aberrantis effectus. 110.
Nubecula quid. 320.
Nyctalopia quid ſit, & quæ ejus cauſæ. 315. Et not.(r).

O

OCulus Elephantinus quando adeſſe dicatur. 314.
Odii definitio ejuſque effectus. 256.
Odor pravus unde proveniat. 339.
Olfactus depravatio. *ibid.*
—— Symptomata. 332. Quæ eum acuant. *ibid.* Quæ obtundant. 334.
Opiſthotonos quid ſit. 365.
Orbitæ vitia. 308.
Orexis cynodes ſeu fames canina. 384.
Organicæ partes quæ dicanrut. 52.
Orthopnæa quid. 367. Ejus cauſa. 368.

P

PAlpebrarum vitia. 309.
Palpitatio cordis quid ſit, & quibus phænomenis ſeſe præbeat. 373. Quæ ejus natura, cauſæ. 374. Cur in variis morbis ſeſe manifeſtet. 376.
Pancreatis lympha non ſecreta, aut nimia, quæ mala adducat. 263.
Paralyſis, & ejus differentiæ. 354. Cauſæ & ſedes. *ibid.*
Paraphrenitidis definitio. 350.
Paraplegiæ definitio. 354.
Porulis quid. 344.
Paſſionis iliacæ deſcriptio. 407. & ſeq.
Pathemata animi multos morbos producunt. 148. Quæ nobis maxime ſint infenſa. 252.
Pathologia quid, & quot ejus partes. 1.
Periodici morbi. 36.
Perſpirationis nimiæ mala, ut & imminutæ aut retentæ. 269.
Peſtilentes morbi. 41. An inter hos & Peſtem diſcrimen intercedat. 42.

Phæ-

Phænomena morborum in diverſas ſpecies dividuntur. 19. Unde illorum diverſitas & copia. 20. Quibus præſidiis diverſitatis cauſæ cognoſcantur. 21.
Phlyctenæ quid. 321.
Phreniris quid ſit. 347. Quæ ejus cauſæ. 350.
Picæ definitio. 385.
Pinguedinis aberrantis effectus. 105.
Plethoræ ſpecies variæ. 92. Cauſæ. 95. Effectus. 98.
Polyporum variæ ſpecies. 336.
Potulenta modum excedentia quæ mala producant. 232.
Presbyopia quid ſit. 318.
Protophatici morbi. 27.
Pruritus definitio. 303.
Pſorophtalmia. 321.
Pterygium morbus corneæ. 313.
Pulſus naturalis. Quæ conditiones ad eum requirantur. 278. Intermittens quis ſit. *ibid.* cauſæ pulſus intermittentis ad quot genera referantur. 379. Pulſus defectio in quibus affectionibus accidat. 381.

Q

QUietis effectus & mala inde naſcentia. 240.

R

RAnula, ſeu Batrachus. 344.
Recidivi morbi. 37.
Remittentes morbi. 35.
Res non naturales quæ & quot dicantur. 194.
Reſpirationis ſymptomata. 366. Difficilis aut ſublatæ cauſa. 369.
Retenta & excreta quid in corpore præſtent. 260.
Retinæ vitia. 319.
Rnexis quid. 321.
Riſus ſardonicus unde nomen habeat. 364.
Ructus quid ſit, quot ejus ſpecies. 392. Quæ cauſæ. 393.

Sal

S

SAl nativus quomodo in humoribus naſcatur. 171.
Sales in animali corpore a vitæ viribus non mutantur. 169. not. (1).
Salivæ uſus. 263. Non ſecreta aut præter modum ſcreata, multa mala adfert. *ibid.*
Sanguinis partes. 80. Aberrationes, & vitia inde nata. 102. 103.
—— Evacuationes nimiæ quæ mala producanr. 260. Quæ ſuppreſſæ ejus evacuationes. 262.
Sarcoſis definitio. 313.
Scabies quid ſit. 301. Ejus repercuſſio rariſſime a Medicis tentanda. 46. not. (1).
Scotomia quid ſit. 360.
Seminis effuſio nimia, aut ejus retentio, mala producunt varia. 271.
Semina morborum quæ dicantur, & quando morbos faciant. 192.
Senſibiles qualitates quænam ſint. 345.
Senſus interni ſunt ad functiones animales referendi. 8.
Senſuum internorum ſymptomata. 345.
Simpliciſſimæ partes quænam ſint. 51. Quot vitiis ſint obnoxiæ. 58.
Singultus quid ſit. 391. Ejus cauſæ. *ibid.*
Situs & connexionis partium vitia. 77. Vitiorum iſtiuſmodi cauſæ. *ibid.*
Solidæ partes an lædi poſſint abſque ut fluida etiam lædantur. 53 & ſeq.
Somnus. Num in eo ſenſus & motus omnes quieſcant. 344. Unde naſcatur, & cujuſnam ſit utilitatis. *ibid.* Quæ mala nimii ſomni. 245. an menſura exceſſus in ſomno aſſignari queat. 246.
Spaſmi definitio. 363. Cauſæ. 364.
Spaſmus cynicus. *ibid.*
Sporadici morbi. 44.
Staphyloma quid ſit. 314.
Stenochoria quid ſit. 73.
Strabiſmus unde oriatur. 312.

Stranguria quid ſit. 411. Ejus cauſæ ad quot claſſes referri poſſint. 413.
Sudoris nimii, ut & retenti mala. 270.
Sympathici morbi. 27.
Symphiſis definitio. 74.
Symptoma quid ſit. 275. Ejus indoles. *ibid.* An ſymptoma & morbus ſint unum & idem. 276. Species variæ. 277. Quid ſymptoma morbi. *ibid.* Cauſæ. 278. Symptomatis. 279. Quæ dicantur Epigenomena ſeu ſupervenientia. 280. An hæc cunctis morbis adjungantur. 281. Quæ ſymptomata critica. 283. An ſymptomata ſint etiam ſigna. *ibid.*
Syncope quid ſit. 381.
Synizeſis definitio. 74.

T

TActus quando lædatur. 299.
Teneſmi definitio. 404.
Terroris definitio ejuſque effectus. 257.
Tetanos quid ſit. 363.
Theoria medica quales utilitates adferat. 21.
Thlipſis quid ſit. 73.
Thymia verrucarum genus. 303.
Tympani vitia. 328.

V

VApores per aera diſperſi, ex quibus fontibus proficiſcantur. 213. Diverſitates ipſorum aliæ. 216. Experimenta & obſervationes, quibus vapores in aere ineſſe demonſtratur. 217. Morbi, quos producunt. 218. Indoles vaporum quomodo cognoſcatur. 221.
Varicis definitio. 73.
Venereæ cupidinis effectus. 255.
Venti an vapores adferant & exhalationes. 220. Actio ventorum in pulmones. 222. Morbi inde provenientes. *ibid.* Actio ventorum in partes alias corporis. 223.
Ventriculo quid accidat a nimia ciborum copia. 226. & ſeq.
Verrucarum varia genera. 303.
Vertiginis definitio, cauſæ, ſpecies. 359.

Vigiliæ definitio. Phænomena. 242. Mala ex vigiliis nimiis conſequentia. *ibid.* & 243.
Viſus Symptomata. 308. Depravatio. 317.
Vita qua in re ponatur. 4.
Vitales facultates quæ ſint. 4. Num ſine aliarum adminiculo eſſe queant. 5. Quid ad earum exercitium requiratur. *ibid.*
Vitalium functionum Symptomata. 366. & ſeq.
Vitiligo quid. 300.
Volvuli definitio. 407.
Vomitus definitio, & ejus cauſæ. 394.
Urinæ aberrantis effectus. 108.
——-- Retentæ mala. 267. Quæ nimiæ ipſius excretionis. 268.
——-- Viarum Symptomata. 411.
Urinatorum phænomena. 210.

FINIS.